هناء عبد الخالق

الزجاج الإسلامي



وزارة الإعلام مديرية الآثار العامة بغداد ١٩٧٦

الزجاج الاسلامي

دار الحرية للطباعة ـ بغداد ١٩٧٦

رقم الايداع في المكتبة الوطنية ـ ببغداد

١١٩ لسنة ١٩٧٦

الزجاج الإسلامي

في متاحف ومخازن الآثار في العراق

مع

دراسة أوليـــة عن الزجاج القديم

هناء عبدالخالق

الجمهورية العراقية

وزارة الاعلام ـ مديرية الآثار العامة ـ بغداد ١٩٧٦

تقـــديم

ان مديرية الاثار العامة ادراكا منها لمسؤولياتها العلمية التامة تسعى الى تقديم البحوث والدراسات الاثارية وبنطاق واسع عن كل مايمت بصلة بآفاق تراث امتنا لابراز ماتكمنه من عطاءات خلاقة خاصة ما افاضت بهـــا الحضارة العربية الاسلامية من مقومات مادية وفكرية نابضة بالحياة للوقوف عن كثب على حقيقة الاصالة والابداع في تراثنا للارتقاء اليه وبلوغ مستواه .

لذا فقد اختطت مديريتنا مشاريع واسعة في النشر عن مختلف مجالات علم الاثار سواء فيما تصدره من حوليات او سلاسل ومطبوعات ونشـرات وخرائط اثارية . ومن دواعي الغبطة والسرور ان تضيف هذه المديرية الى سلاسل مطبوعاتها سلسلة جديدة « البحوث الاثريـــة » وهي تتنـــاول الرسائل الجامعية التي تبحث في مواضيع الاثار ذلك بالنظر لما لها من اهمية فيما تقدمه من مواد اصيلة لاسيما وان توفير المادة العلمية التي تفتقر اليها المكتبة العربية يعتبر من المستلزمات الحضارية لتطوير المعرفة في بلادنـــا خدمة للانسان العربي المعاصر وللاجيال القادمة .

ويسرني ان اقدم « الزجاج الاسلامي » الحلقـة الاولى في هـــــذه السلسلة الجديدة ، وسوف يقف القارىء الكريم في هذه الاضمامة عـــلى دراسة وافية عن تاريخ وصناعة الزجاج وخاصة في العصر الاسلامي وما تم تحقيقه من روائع فنية في هذه الصناعة لاسيما وان البحث يتركز عـــــلى

موجودات متاحفنا من هذه المادة . وبهذه المناسبة يسرني ان ازجي جزيل الشكر الى السيدة هناء عبدالخالق الملاحظة الفنية في هذه المديرية العامة على جهودها في اعداد هذا البحث ، كما اشير بالشكر والتقدير الى مابذله المشرفون على طبع وتصحيح واخراج هذا الكتاب واخصهم السادة صادق الحسني وعلي محمد مهدي وصباح القاضي ، وآمل ان نوفق في اصدار الحلقات الاخرى من هذه السلسلة والتي تتناول مواضيع اخرى ذات اهمية بالغة في تراثنا الحضاري الخلاق .

الدكتور عيسى سلمان
مدير الآثار العام

٩-٦-١٩٧٦

شكر وتقدير

في الواقع ان بحثي هذا الذي اقدمه لكم عرفني على كثير من محبي الخير والمساعدة والتفاني في سبيل العلم وخدمته ، الذين حثوني على مواصلة دراستي هذه وفي مقدمتهم جميع أساتذتي أخص منهم الاستاذ الفاضل فؤاد سفر اذ تكبدكثيرا في مشاركتي دراستي والاشراف عليها ولما أبداه من توجيهات ومعلومات عن المصادر التي أرشدتني الى التوصل لذلك .

وجزيل شكري للسادة الافاضل الذين ابدوا المساعدات والاهتمام للموضوع وفي مقدمتهم الدكتور فرج بصمهجي . الذي كان له الفضل الاول في حصولي على المواد الزجاجية للدراسة والتصوير . وشعبة التصوير التي بذلت جهدا مشكوراً في انجاز الصور بالشكل الملائم . وشكرى أيضا للخطاط السيد اسماعيل الجبوري وجميع القائمين على مكتبتي المتحف العراقي ومعهد الدراسات العليا وكل من مدّ لي يد المساعدة أثناء هذه الدراسة .

والله الموفق .

المقـــدمة

ان حب المعرفة والرغبة في البحث والتقصي عما خلفه لنا اسلافنا من آثار ومخلفات دفعني الى الاستمرار في الدراسة بغية التوصل الى نتائج يمكننا ان نربط بها الحاضر بالماضي وتنير الطريق الى المزيد من البحث فيها •

في الحقيقة ان اطلاعي على الآثار العراقية والاسلامية خاصة وفقني في اختيار موضوع الزجاجيات ، مادة لهـذا البحث ، لجمال صناعتها وتنوع أشكالها وقلة الباحثين في دراستها ، ولأنها عنوان من عناوين تطور الصناعة والفن الاسلامي ، ومظهر من مظاهرالبراعة التي تفوق فيها الصناع المسلمون أسلافنا الذين رفعوا مشعل الحضارة عاليا • وقد وجدت ان هذه الآثار لم تحزن بالعناية الكافية وهي معروضة من غير دراسة فرغبت في معرفة المزيد عن هذه التحف •

يتناول الفصل الأول من موضوعنا هذا دراسة تأريخ الزجاج القديم ونشأته لأول مرة • وهل كان اختراعا توصل اليه الانسان بنتيجة الصدفة المحضة ام نتيجة التطور الصناعي في المواد الأخرى ثم استمرار تطور هذا النوع من الصناعة في العصور الاسلامية •

وفي الفصل الثاني ذكـر الأساليب الصناعية التي تم بموجبها انتـاج الزجاج لفترات طويلة من الزمن ويضم هذا الفصل أيضا المواد الكيمياوية التي تدخل في صنع الزجاج وتلوينه والطرق الزخرفية العديدة التي اتبعت لتجميل المصنوعات الزجاجية وجعلها من التحف التي تنقل الى مختلف الاقطار كهدايا تقدم الى الملوك والاغنياء •

وقد ورد ذكر لبعض الاواني الزجاجية في الكتب الأدبيه وأوصافها في المعاجم وفي أبيات الشعر التي كان يقولها الشعراء وخاصة في مواضيع الخمريات ضمناها أيضا موضوعنا هذا كفصل أدبي يزيد من تنوع جوانب هذا البحث ويظهر بعض الاستعمالات لهذه المواد الرقيقة ٠

وفي الفصل الرابع تناولنا موجزا صغيرا لخصائص زجاجيات الاقطار الاسلامية والعربية المجاورة وهي سورية ومصر وايران وذلك لأنها أقدم الاقطار التي عرفت صناعة الزجاج بعد العراق ولأن الزجاج من المواد التي يسهل نقلها من قطر الى آخر ٠

أما الفصل المهم في هذا البحث فهو فصل الزجاج العراقي الاسلامي الذي تضمه متاحف ومخازن الآثار في العراق مع تعريف بقطع قليلة ذات صلة ، من الفترة السابقة للأسلام مباشرة في مواقع عراقية ٠ وفي هذا الفصل عدد كبير من القطع الكاملة ذات الزخارف البديعة أو صناعة جيدة غير معروفة المعثر حاولت نسبتها الى فترة معينة على أساس مقارنتها بالقطع المعروفة التأريخ أو بواسطة زخرفتها ، كما تناولت الكسر المهمة التي تظهر زخارف مميزة لفترات زمنية محددة ٠ واحدث هذه النماذج يرقى زمنه الى القرن العاشر الهجري ٠

وقد واجهت في كتابة هذا البحث بعض الصعوبات التي من أهمها قلة المصادر التي تبحث في الزجاج الاسلامي وعدم توفر الكتب التي تبين خصائص هذا الموضوع في الأقطار المجاورة الا القليل ، وقد طلبت من متحف طهران صورا لبعض الزجاجيات الاسلامية المعروضة فأرسل لي الطلب بشكل صور خالية من التوضيح حاولت نسبتها مع ذلك ، استنادا الى زخرفتها ، الى فترتها الزمنية ٠ اما متحف الفن الاسلامي بالقاهرة فقد خزن ، في الفترة الاخيرة ، جميع معروضاته الزجاجية حرصا عليها من الظروف الطارئه فلم

أستطع مشاهدتها في زيارتي للقاهرة لهذا الغرض ، كما لم أقف على نشرة أو دراسة لزجاجيات المتحف المذكور وبهذا أصبح من الصعب المقارنة بين الزجاجيات العراقية والمصرية أو الايرانية وكذلك السورية واعتمدت بذلك على القليل من القطع التي أهداها متحف الفن الاسلامي بالقاهرة الى المتحف العراقي والتي عليها زخارف مميزة .

ومما زاد في صعوبة البحث قلة التحاليل والدراسات التي اجريت الى الآن بواسطة السبكتروم لمركبات الزجاج الاسلامي .

وأخيرا قدمت بين أيديكم هذا البحث المتواضع وأرجو أن أكون قد وفقت الى ايضاح النقاط المبهمة في معرفة تاريخ الزجاج ومناطق صناعته وهل انه كان مستوردا ام انه صناعة محلية صميمة نفخر بها أجيالا بعد أجيال .

بغداد ١٩٦٩

الفصل الأول

تاريخ الزجاج قبل العصر الإسلامي

لابد لنا أن نبحث في تأريخ الزجاج وصناعته والطرق المختلفة التي اتبعت في صنعه فيمـا قبل الأسلام ولاسيما في العراق لمعـرفة مدى التطور للزجاج في العصور الاسلامية وسبل ذلك التطور •

والزجاج[١] هو مادة صلبة شفافة تنتج من خلط الرمل والحجر الجيري وكربونات الصودا مع اضـافة بعض الاكاسيد أحيـانا ، لغرض التلوين في الغالب ثم صهرها جميعا في أفران خاصة ذات حرارة عالية فتحول هـذه الخامات الى عجينة في الأمكان تشكيلها حسب الرغبة •

ولكي نبدأ البحث في تأريخ صناعة الزجاج فلابد لنا من الاشارة الى القصة التي رواها بليني في القرن الأول للميلاد في كتابه « التأريخ الطبيعي » عن أصل الزجاج •

ذكر هذا المؤرخ أن تجارا فينيقيين[٢] خيموا على شاطىء نهر بيلوس[٣] وطهوا طعامهم على قطع من النطرون كانت معهم وفي الصباح وجدوا أن الرمل والصودا الذين تتكون منهما تلك القطع قد اتحدا وكونا مادة زجاجية •

أن هذه القصة الخرافية ربما كانت فيها أصداء لحقيقة واغلة في القدم فرغم أن الزجاج يحتاج لدرجة حرارة تعادل ١٥٠٠ درجة مئوية ، وهي التي تستعمل في الوقت الحاضر الا أن أول عجينة زجاجية قد تم صنعها تحت

---

(١) الموسوعة العربية الميسرة باشراف محمد شفيق غربال ص ٩٢٠
لا نعرف تحليلا كيماويا للزجاج الاسلامي سوى تحليلين احدهمـا لزجاج اسلامي مصري من القرن الثامن عشر والتحليل الثاني لزجاج من سامراء في كتاب لام
Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV. p. 129.

(٢) بشير زهدي : (لمحة عن تاريخ الزجاج القديم ورواته في المتحـف الوطني بدمشق) مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية ، م١٠ ، ١٩٦٠ ص ١٠٣ مطبعة مديرية الاثار السورية بدمشق •

(٣)
Haynes, E. Barrington: Glass through the ages. p. 15
Pelican books, 1948.

درجة حرارة أقل من هذه ولكنها كانت عجينة غير متجانسة الأجزاء وتدعى « الفرت »[٤] .

وقبل أن يعرف الأنسان صناعة الزجاج استعمل الزجاج البركاني الطبيعي لآلاف من السنين وهو زجاج شفاف يختلف قليلا في التحليل عن الزجاج المصنوع[٥] .

أن البلد الأول الذي عرف صناعة الزجاج ما زال المشكلة التي تدور حولها مناقشات الباحثين في هذا الموضوع وتعتمد معرفة أقدم محل لصناعته على أقدم لقى زجاجية ، وفي الحقيقة أن هـذا المحل يتأرجح بين ثلاثة أقطار هي العراق ومصر والشام ويكاد في الوقت الحاضر ينحصر بين مصر والعراق ، فمن الباحثين من يرى أن مصـر هي أول الأقطار التي عرفت تركيب الزجاج واستخدمته في صناعتـه . ومنهـم من يرى أن سورية (وبضمنها لبنان وفلسطين) هي المركز الأول ومن هؤلاء المؤرخ العربي المعاصر فيليب حتي[٦] اذ يرى أن شمال سورية كان مركزا هاما لفن الطلاء الزجاجي[٧] ومنه انتقلت هذه الصناعة في نهاية الألف الرابع ق.م الى كريت ثم وصلت الى مصر في أول عهد السلالات . ويعتقد أن الأواني المزخرفة بالطلاء الزجاجي « المزججة » الموجودة في قبور الفراعنة الأولين في عبيدوس أن هي الا أواني مستوردة لأنها تبدو شبيهة بتقاليد سورية الشمالية . كما

---

(٤) الكلمة الانكليزية فرت Frit تطلق على العجينة التي تبـدو كالمادة الجصية لانها لم تحرق الى درجة كافية لتتحول الى زجاج وتركيبهـــا شبيه بتركيب الزجاج .

(٥) Haynes: Glass. Through the ages. p. 15.

(٦) فيليب حتي: تاريخ سورية ولبنان وفلسطين ص ٢٩ و٩٦ سنة ١٩٥٨ .

(٧) المقصود بالطلاء الزجاجي المادة الزجاجية التي كانت تطلى بها الاواني الفخارية واحيانا الحجرية وقد عرف الانسان كيف يطلي بالمـــادة الزجاجية اي التزجيج Glaze قبل ان يتوصل الى معرفة صنع الاواني الزجاجية وهو اول ما تم صنعه في هذه المرحلة المتقدمة لاعطاء الاواني مظهرا اجمل ولجعلها غير مسربة للسوائل .

يرى هذا المؤرخ أن الكنعانيين اشتهروا بصورة خاصة بصناعة الزجاج • ويرى أيضا أن الفينيقيين (سواء هم الذين اكتشفوا الزجاج أم المصريون) كانوا يتاجرون بالزجاج المصنوع في مصر والمصنوع في فينيقية وكانوا يلونونه ويتقنون صنعه وقد وجدت في أماكن مختلفة من سورية ولبنان كتل من الزجاج المذاب تشير الى وجود صناعة محلية[٨] •

أما التنقيبات الأثرية فقد أكدت ، لحد الآن ، استبعاد سورية من هذا المجال وأظهرت أن مصر أو العراق ، استنادا الى قطع قليلة بتاريخ متقارب في كلا البلدين ، هما البلدان اللذان نشأت في أحدهما صناعة الزجاج لأول مرة وهذه بعض الأشارات والآراء في نشوء صناعة الزجاج لأول مرة •

يذكر هاينز في كتابه عن الزجاج[٩] أن أول صنع له كان في مصر بدون أي تأثير خارجي لأن دلتا مصر كانت تتألف من غابات كثيرة أي أن الوقود متوفر كما أن بحيرات النطرون وفرت المادة الأساسية في صناعة الزجاج لصناعه فقامت في بلد الحضارة الراقية أول صناعة للزجاج[١٠] •

ويضيف أنهم بتاريخ قريب من ٣٠٠٠ ق•م تعلموا صنع التزجيج المعتم وهو أول ما تعلموه من صناعة الزجاج فغطوا به المواد الصخرية التي كانوا يصنعونها •

وبعد بضع مئات من السنين واستمرار التدريب وجدوا أن التزجيج يمكن أن يكون كثيفا بدرجة لا يحتاج معها الى مادة تسنده ، وانه يمكن أن

---

(٨) بشير زهدى : « لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » في مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية ، م ١٠ ص ١٠٣

(٩) Haynes: Glass through the ages. p. 17.

(١٠) وقد كان يعتقد سابقا ان اقدم زجاج وجد في مصر قبل سنة ١٥٠٠ ق • م كان قد صنعه زجاجون سوريون وأن كل الاواني الزجاجية التى وجدت في مصر وتؤرخ قبل هذا التاريخ مستوردة • هذا ما ذكره السر فلندر بتري (وهو الذي نقب في تل العمرنة في احدى محاضراته في جمعية صنع الزجاج الانكليزية (راجع المقتطف م ٦٩ ص ٢٣٨) •

يقطع الى قطع صغيرة ويستعمل في التطعيم أو تغطية سطوح بعض المصنوعات وبعد فترة تعلموا أن يصنعوه عجينة ساخنة ويضعوه في قالب مناسب بالشكل المطلوب مصنوع من الرمل « أي بالطريقة التي تعرف بأسم اللباب الرملية » وبعد أن يرفع القالب يصبح اناءاً صغيرا أو قنينة وربما استغرق هذا التطور وقتا طويلا لأن المصريين في مختلف صناعاتهم كانوا محافظين بطبيعتهم(١١) •

ويتفق كل من العالم سارتون ومرجريت(١٢) مري في أن التزجيج كان شائعا في مصر في الفترة البدارية(١٣) بدليل وجود حبات الحجر المطلية باللون الأزرق لكي يشبه الفيروز وقد عثر في مقابر جزره على حلية صغيرة من مادة التزجيج الأزرق الداكن تقليدا لللازورد(١٤) وأنهم في الفترة الجزرية زججوا الكوارتز(١٥) أيضا •

وتقول الدكتورة مرجريت مري عن صناعة الزجاج في مصر : أنه لم

---

(١١) Haynes: Glass through the ages. p. 17.

(١٢) بشير زهدي : « لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات الاثريه العربية السوريه م ١٠ ص ١٠٣ •

(١٣) الفترة البداريه من العصر الحجرى المعدنى ـ أواخر الالف الخامس ق • م •

(١٤) لا اعتقد ان اختيارهم لهذا اللون هو لتقليد حجر اللازورد بل من صدف وجود مواد التلاوين الزرقاء في الرمل المستعمل في هذه المنطقة لصنع الخرز

(١٥) وقد وجد في الصور المرسومة على جدران مقابر بنى حسان التي تعود لعهد السلالة الثانية عشر (نحو ١٨٠٠ ق•م) رجال ينفخون في قضبان في نهايتها كتل • وقد ذهب بعض الباحثين (راجع Haynes: Glass through the ages. p. 17. الى ان هذه الصور تمثل صناعة الزجاج بطريقة النفخ • غير ان الرأي المتفق عليه عن هذه الصور انها تمثل صناعة الحديد بدليل ان الاواني الزجاجية المنفوخة وغير المنفوخة لم تعرف قبل سنة ١٥٠٠ ق • م ولا يمكن ان يكون هناك شك في هذا التاريخ لان ثلاثا من هذه الاواني تحمل (خرطوشا) او شعارا باسم الملك طوطمس الثالث (١٥٣٦ ـ ١٤٧٧ ق م)

توجد الأواني الزجاجية الا نادرا حتى السلالة الثامنة عشر بحيث يكون من الواضح انه لابد وان كان يستورد من بلاد كانت بينها وبين مصر صلات قوية(١٦) .

أما عن العراق ونشأة الزجاج فيه فيوجد عدد من الأدلة على قيام هذه الصناعة في عهد مبكر :

يقول روبرت برل : « من الصعب معرفة أين ومتى استعمل الانسان النسب المعروفة في صناعة الزجاج فالتاريخ أقدم من ٢٦٠٠ سنة ق.م وهو تأريخ الأواني الزجاجية فالمؤكد الثابت أن هذه الأواني صنعت في مصر في عهد السلالة الثامنة عشر (١٥٨٠ ـ ١٣٥٨) ومع ذلك فهناك أواني قليلة من العراق يمكن أن يوضع لها تاريخ مقارب لهذا التاريخ وبهذا يبقى الموطن الأول للزجاج موضوعا مفتوحا للمناقشة »(١٧) .

---

(١٦) مرجريت مري : مصر مجدها الغابر ؛ ترجمة محرم كمال وراجعه نجيب ميخائيل ابراهيم ، من سلسلة الالف كتاب ص ٤١١ نشر لجنة البيان العربي ١٩٥٧ .

ويؤكد الاستاذ حبيب اسكندر ان مصر عرفت صناعة الزجاج منذ عهد السلالة الثالثة في الالف الثالث ق . م واقدم اثر عثر عليه هو كتلة صقيلة من الآجر المزجج بمدخل الهرم المدرج في السقارة (هو هرم زوسر وتاريخ السلالة الثالثة يبدأ بـ ٢٧٨٠ ق . م) راجع المقتطف م ٨٩ ص ٥٣٨

ولا يبعد رأى الاستاذ الكيمياوى حسن حسنى الاسكندرانى عن هذا التاريخ في القدم بكثير اذ يذكر ان اقدم ما وصل الينا من الزجاج من عهد الفراعنة القدماء هو ما وصل من عهد الاسرة الثانية (٣٠٥٠ ـ ٢٨٤٠ ق . م) وهو يظهر قدما يدل على أن هذه الصناعة نشأت في مصر قبل هذا التاريخ بمدة (راجع : حسن حسنى الاسكندراني « صناعة الزجاج » مجلة العمارة م ٤ ع ٥ ـ ٦ ص ١٧٤ سنة ١٩٣٩ـ١٩٤٥ .

ويبدو ان الامر قد التبس على الكاتبين حبيب اسكندر وحسن حسنى الاسكندرانى اذ خلطا بين التزجيج والزجاج واننا نعلم ان الاول منهما قد عرفه الانسان قبل الثاني بقرون كثيرة .

(١٧) Brill, Robert: "Ancient Glass", Scientific American November, 1968 p. 120.

ونضيف الى ذلك أن العصا الخضراء التي وجدت في مدينة أشنونة[١٨] (تل أسمر حاليا) في العراق ربما كانت أقدم من ٢٦٠٠ سنة ق٠م ووجدت قطعة من الزجاج الأزرق في أريدو وتعود الى ما قبل سنة ٢٢٠٠ ق٠م[١٩] ٠

ومن الأدلة الأثرية الأخرى الخرزات التي وجدت تحت عتبات الأبنية التي شيدها الملك اورنمو السومري مؤسس سلالة أور الثالثة (٢٠٥١ الى ١٩٤٥ ق٠م) في مدن العراق القديمة وهذه الخرزات من عجينة من المواد الأساسية التي تدخل في صناعة الزجاج[٢٠] مطلية بمادة تزجيج خضراء وضعت مع تماثيله[٢١] ٠

كما وجدت وجوه للآلهة عشتار في تل الرماح (الذي يمثل العهد الآشوري الوسيط) من المادة نفسها ومنها من الطين المفخور مطلية أيضا بمادة تزجيج رمادية اللون[٢٢] ، والتزجيج كما أسلفنا ، هو استعمال المواد الزجاجية كغطاء خارجي لتغطية سطوح المواد المصنوعة من مادة أخرى ٠ بُدىء باستعماله حوالي سنة ٤٠٠٠ق٠م[٢٣] وربما أقدم من ذلك في كل من مصر والعراق ٠

ولا تفوتنا هنا الاشارة الى أحد الرقم الطينية الذي وجد في تل عمر « في سلوقية »[٢٤] لما له من أهمية كبيرة وهو مؤرخ من القرن السابع عشر

---

(١٨) يقع هذا التل بالقرب من مجرى نهر ديالى على نحو ٦٠ كلم شمال شرق بغداد

(١٩) Glass: Ensyclopaedia Britannica, 1965.

(٢٠) هو الفرت المار ذكره وهو المادة التي تبدو كانها جصية لانها لم تحرق الى درجة كافية لتتحول الى زجاج ٠

(٢١) الدكتور فرج بصمهجي « نفر » نشرة مديرية الاثار العامة ١٩٦٢ ، الشكل ٤

(٢٢) David Oates: The Excavations at Tell al-Rimah" Iraq Vol. XXVII, Part 2 1966, Pl. 34a.

(٢٣) Harden, D.B.: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 315, "five volumes".

(٢٤) Thompson, Campell: A Dictionary of Assyrian Che-

ق٠م[٢٥] ٠ ويحتوي على أوصاف ونصائح في صنع الزجاج وهو أول سجل معروف من نوعه ، وبعده بفترة طويلة تأتي عدة رقم طينية من مكتبة آشور بانيبال التي وجدت في نينـــوى (٦٦٩ ـ ٦٢٥ ق٠م) تتعلق أيضا بتحضير الزجاج[٢٦]٠

أما كيف اكتشف الزجاج أو اخترع لأول مرة ؟ فمن المؤكـد أن استعمال الزجاج الأول كان بشكل طبقة خفيفة استعملت للتزجيج أي طلاء الأواني ويظن ان اكتشاف هذه المادة وطريقة استعمالها جاء نتيجة الصدفة المحضة وهذه الصدفة كانت كثيرة الحدوث وحولها آراء متعددة[٢٧] ومنها

---

mistry and Geology p. XXVIII. DS6.

(٢٥) Harden, D.B.: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 315.

(٢٦) Barag, Dan: "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C. p. 18-22.
Journal of Glass Studies, Vol. IV 1962 p. 21-22.

= ومما يلفت النظر عدم وجود اشارات الى التزجيج وصناعة الزجاج في أوراق البردي الاغريقية من مصر في الفترة التـي كانت فيهـا صناعة الزجاج واحدة من اوسع الصناعات في القطر (راجع :
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 315.

اما عن العراق فتوجد في احدى قوائم رسائل طوطمس الثالث شيئا من انظمة شمال العراق ونجد فيها ذكر حجر اللازورد الصناعي والحجر اللازوردى من بابل وقد رجع سيدنى سمث ان الاخير ربمـا يكون زجاجا (راجع :
Barag, Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C. Journal of Glass Studies, Vol. IV - p. 22.

(٢٧) ومن هذه الطرق : ان حجر الدهنج « الملاكايت » (وهو حجر ازرق من اكاسيد النحاس كان يستخدم كمستحد) يسخن بوجود قليل من الملح القلوى فينتج سطحا مزججا اضيف الى الحجارة والسليكـــات فاصبح تزجيجا قلويا وبذلك شاع التزجيج القلوي وغلب على غـيره في جميع فترات التاريخ المصرى ٠ (راجع :
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 316.

رأي أورده روبرت برل في بحثه عن الزجاج القديم[٢٨] عن نظريتين مقبولتين في اكتشاف الزجاج ، الأولى انه جاء بنتيجة بعض العمليات المعدنية مثل اذابة النحاس أو القصدير أو الرصاص فأذابة أي معدن من هذه المعادن ينتج في الغالب فضلات زجاجية • والمعروف أن اذابة النحاس من المالاكايت والازورايت في نحو ٣٠٠٠ ق٠م كانت مستعملة في مناجم الاناضول وفي قبرص وفي صحراء سيناء حيث أصبحت فيما بعد مشهورة بمناجم سليمان •

والنظرية الثانية انه عرف من التطور المتعاقب في مادة الفخار أي من المادة الفخارية الفنية بالسليكات المغطاة بترجيج قلوي والتي يؤرخ أقدمها بـ ٣٠٠٠ ق٠م في مصر وهي تختلف عن مادة الطين المصنوع منها البدن الفخاري الذي لا يدخل في تركيبه عادة الزجاج القلوي •

وقد مرت فترة طويلة منذ معرفة الترجيج واستعماله الى أن عرف استعمال الزجاج بصورة منفردة ، وأقدم زجاج معروف في مصر من حوالي سنة ١٥٠٠ ق٠م ، وهذه الفترة الطويلة امتدت ١٧٠٠ سنة وهذا مما يلفت النظر • والأمر الآخر ان هذه الأواني الزجاجية قد ظهرت سنة ١٥٠٠ ق٠م بصورة فجائية ومصنوعة بطريقة دقيقة تدل على أنها قد مرت بتطور لا يمكن أن نستثنيه وهو المرحلة البدائية الأقدم والأخشن وقد مرت ولم يتعرف عليها أحد[٢٩] •

(٢٨) Prill: "Ancient Glass" Scientific American, November, 1963, p. 120.

(٢٩) Haynes: Glass Through the ages, p. 17.
وقد وردت في مقال صناعة الزجاج : مجلة العمارة م ٤ ع ٥ـ٦ سنة ١٩٣٩ ـ ١٩٤٥ ص ١٧٤ ـ الحادثة الاتية للتدليل على ان اختراع الزجاج قد تم صدفة : حدثت في مدينة Petil-Brie عند احتراق طاحونة للغلال على نهر السين وعند تنظيف اثار الحريق عثر على بعض القطع الزجاجية اثبت التحليل انها نتيجة اتحاد هشيم الغلال الذى يحوى الصوديوم والبوتاسيوم مع الرمال وهذا الزجاج يقرب في تركيبه من زجاج القوارير الذى يصنع الان وامثال هذه الحرائق كانت كثيرة الحدوث في الزمن الاول فلعل نتيجة احدها حملت على التفكير في صنع الزجاج •

أما في العراق فقد كانت الفترة الزمنية طويلة أيضا بين ظهور صناعة التزجيج والبدء بصناعة الزجاج ويبدو أنـه حدث في هذه الفترة الطويلة تدرج الى صنع كتل صرفة من مادة التزجيج المعتمة الملونة شكلت منها عقود وأقراط للزينة والحلي(٣٠) ثم توصلوا الى صناعة زجاج أرقى وعملوا منه كؤوسا مختلفة الأشكال والزخارف والألوان(٣١) •

---

(٣٠) وقد استخدم ايضا تقليد الاحجار الكريمة في تطعيم الذهـــب في تابوت توت عنخ آمون (راجع مرجريت مرى : مصر ومجدها الغابر ص ٤١٢) •

(٣١) تتميز اواني السلالة الثامنة عشر بطريقة خاصة في الصنع ناـهـم كانوا يقومون بصهر المواد الخام مرات متعددة حتى تلين العجينـــة ويمكن بضغطها في قالب خاص أن تأخذ الشكل المطلوب وكـان ذلك لصعوبة استحداث نار ذات درجة حرارة عالية ولعدم اختراع ماسورة الزجاج (راجع مقال الاستاذ حسن حسني الاسكندراني صناعـــة الزجاج مجلة العمارة م ٤ ع ٥ ــ٦ ص ١٧٠ وماسورة الزجاج هـي الانبوب الذي كان يستعمل في نفخ العجينة الى أواني •

واواني هذه السلالة غالبا من الزجاج المعتم تلف عليها اسلاك من الزجاج بالوان مغايرة وكانت تلك الاسلاك تسحب الى الاعـــلى والاسفل بواسطة آلة تشبه المشط فيشكل تموجات او عناصر عفوديـة والوانها في الغالب صفراء او بيضاء او خضراء واحيانا خط احمر جذاب يتدرج على سطح الاناء (راجع :

Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 314.

وفي بعض الاواني مقابض هي في الغالب من الزجاج الشفاف وبعضها الآخر مزين بزخارف وتكون في الغالب صغيرة وتستعمل بصـــورة رئيسة لوضع الدهون وما شابه • وقد صنعت في تل العمرنة ، عاصمة اخناتون (١٣٧٥ ــ١٣٥٤ ق • م) ووجد عدد من الكسر قرب قصـر امنحوتب الثالـــث (١٤٠٨ــ١٣٧٥) في طيبـــة • (راجـــع Glass Encyclopaedia Britannica

ولابد من الاشارة هنا الى رأي أبداه الاستاذ حبيب اسكندر وهـو ان العراقيين خاصة الاشوريين منهم قد تعلموا صناعة الزجاج مـــن المصريين ولكنهم لم يبلغوا فيها مبلغ معلميهم وان الصناعة نمت في طيبة وامتدت الى الفيوم فاشور فالاسكندرية (راجع المقتطف م ٨٩ ص ٥٣٨ سنة ١٩٣٦ ، وفؤاد سعودي : صناعة الزجاج قديمـا وحديثا

وبعد هذه المقدمة لبداية صنع الزجاج ننتقل للنهضة الأولى لصناعته التي تمت في الألف الأول ق٠م وهي التي استعمل فيها الزجاج على نطاق واسع ٠

ان هـذه الفترة يمكن تأريخها من ٧٥٠ ق٠م ففي خلال القـرنين السابع والثامن بدأت الأواني الزجاجية في الظهور أكثر من السابق وكانت تستخدم في صناعتها الطرق الصناعية القديمة التي سادت قبل ذلك مثل القطع البارد(٣٢) والضغط بالقوالب واللباب الرملية الا ان التغير قد حصل في أشكال الاواني وربما اقيمت مصانع خاصة لهذا النوع من الصناعة وقـد استعمل الزجاج بكثرة بعد هذا الوقت ٠

ومن الآثار التي بقيت من هـذه الفترة في العراق كأس من عهـد سرجون الثاني (٧٢١ ـ ٧٠٥ ق٠م) لا يزال عليه أثر الضغط بالقالب كما كان على كاسات القرن السابع(٣٣) ق٠م وكذلك استمرت صنـاعة الاواني بطريقة اللباب الرملية حتى نهاية الفترة الهلنستية وقد أصبح الزجاج من أكثر الصناعات المنتشرة في مصر حتى أن يوليوس قيصر عندما فرض الجزية على مصر أمر أن يجبى قسم منها زجاجيات متنوعة ووجدت حلي من الزجاج الملون المصنوع في مصـر في كثير من أنحـاء اوربا واستقدم نيرون صناعا مصريين لانشاء أول مصنع للزجاج في بلاده(٣٤) ٠

ص ١٠) ورغم ما في هذا التقسيم لانتشارالزجاج من عرقلة من حيث وروده الى العراق ثم عودته الى مصر وكان من الاسهل ان تأخـــذ الاسكندرية عن الفيوم ثم يأخذه العراق عن الاسكندرية ورغم هـــذا فالتحريات الاثرية تثبت قيام صناعة الزجاج والتزجيج في فتـــرة متقاربة في كل من البلدين لوجود قطع زجاج في تل اسمر كمـا ذكرنا سابقا ٠

(٣٢) سيرد ذكره في بحث الطرق الصناعية ٠

(٣٣) Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 321.

(٣٤) فؤاد سعودي : صناعة الزجاج قديما وحديثا ص ١١ مطبعة الامين ٠ القاهرة ١٩٥٦

هناك تحليلات مهمة لزجاج[٣٥] عثر عليه في مدينـة نفر في جنوب العراق يعود تاريخه الى سنة ٢٥٠ ق٠م وكلها كسور من آنية ومن مظهرها وسمكها استنتج نيومان ان الآنية كانت منفوخة ولم تصنع بطريقة التشكيل حول القالب وهذا بلاشك يقلب الرأي السائد عن تاريخ الزجاج المنفوخ رأسا على عقب لأن التاريخ السائد عن هذا النوع من الزجاج المصنوع هو النصف الثاني أو الأول من القرن الأول ق٠م ٠

وبعد هذا الاختراع تطورت صناعة الزجاج تطورا مدهشا وبرزت في هذه الفترة سورية في صناعة الزجاج وساعد على ذلك أن بها من الرمل الجيد ما يمكن بواسطته صنع الاواني الجيدة من الزجاج واشتهرت مدينتا صور وصيدا في صنع الزجاج الثمين المرغوب[٣٦] ٠

ان طريقة النفخ تمكن من صنع الزجاج الشفاف والذي ازدهرت صناعته بهذه الطريقة ووصل في القرن الثالث الميلادي الى درجة راقية[٣٧] ٠

وهناك نوع آخر من الزجاج لم نشر اليه لحد الآن هو تطور آخر في هذه الصناعة الا وهو زجاج النوافذ الذي ترقى صناعة ألواحه الى القرن الأول الميلادي[٣٨] ٠

---

(٣٥) Caley, Earle. P: Analyses of Ancient Glass, P. 35.

(٣٦) فيليب حتى : تاريخ سوريا ولبنان وفلسطين ج ١ ص ٣٠٤ دار الثقافة بيروت ٠

(٣٧) بشير زهدى : لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحـف الوطني بدمشق مقال في مجلة الحوليات الاثرية السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ ص ١٢٣ ٠

(٣٨) فؤاد سعودى وسعيد محمد مادة الزجاج دائرة معارف الشعب ص ٣٩٨ ٠

زجاج العراق قبل العهد الاسلامي

شك بعض المؤرخين في وجود صناعة زجاج في العراق في الالف الثاني قبل الميلاد مثل انطوان كيسا الذي كتب سنة ١٩٠٨ وفون بسنك • الا أن الأخير عاد فرجح أن صناعة الزجاج وجدت في العراق في تاريخ ١٣٠٠ ق•م[٣٩] •

وهناك دليل على قيام هذه الصناعة في العراق في تاريخ أقدم من هذا وهو الرقيم الطيني[٤٠] المعروض في المتحف البريطاني تحت رقم (١٢٠٩٦٩) بقياس ٣½ × ٢¼ انج والمؤرخ من حكم الملك Gulkishar من القرن السابع عشر ق•م والذي قيل أنه عثر عليه في تل عمر[٤١] •

ان عدم شيوع أواني الزجاج في فترة ما لا يعني عدم وجودها في هذه الفترة وان العصر الكشي وهو منتصف الالف الثاني ق•م يحمل الينا موادا وأواني زجاجية موجودة الآن في المتحف العراقي[٤٢] • كما أن الزجاج المكتشف في بعض المواقع العراقية ومنها نوزي[٤٣] تحمل طريقة انتشاره

---

(٣٩) Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the 2nd. Millennium B.C." Journal of Glass Studies. Vol. IV p. 11.

(٤٠) له صورة منشورة في مجلة Iraq, Vol. III. 1936, p. 93.
كذلك ذكره كامبل طومبسون في كتابه
Dictionary of Assyrian Chemistry and Geology, p. XXIII.

(٤١) يقع تل عمر مقابل خرائب سلمان باك وهو أكبر التلال في هذه المنطقة وقد عثر على سطحه على آثار فرثية وساسانية الا ان معظم بقاياه البنائية من العصر السلوقي •

(٤٢) في العصر الكشي « منتصف الالف الثاني ق •م » لم تكن اواني الزجاج شائعة ولكنها كانت موجودة ، راجع
Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the 2nd. Millennium B.C." Journal of Glass Studies, Vol. IV. p. 12.

(٤٣) سيأتي تعريف الموقع عند الكلام عن الزجاج فيه •

ووجوده على الاعتقاد بأنه كان صناعة واسعة الانتشار •

ان الرقيم الطيني المذكور سابقا يشرح كيف كان يتم صنع المادة الزجاجية بخلط مواد مختلفة قرأه العالمان كاد وكامبل طومبسون وقد جاء فيه[٤٤] •

« أضف الى (منا) واحد من زجاج زكو[٤٥] (Zuku-Glass) وعشره شيقلات من الرصاص و ١٥ شيقل من النحاس و ½ شيقل ملح بارود و ½ شقل جير • عليك أن تضعهـا في الأتون فتستخرج نحاس الرصاص • أضيف الى منا[٤٦] (Manna) واحد من زجاج زكو و½ مَنْ من الرصاص و ١٤ شقل من النحاس وشقلين جير وشقل واحد ملح بارود عليك أن تضعها في الآتون فتستخرج النحاس الاكادي • عليك أن تصبغ الطين باللون الأصفر[٤٧] وتحفظه في الخل والنحاس وفي اليوم الثالث من حفظك له سيترسب منه سائل فأخرجه ثم عليك أن تصبه بصورة مستمرة وسيخف • فاصنعه فاذا صار مثل الرخام فلا يزعجك ••• الخ[٤٨] •

وهناك بالطبع ما هو أقدم من هذا الرقيم وهو كسرة من الزجاج الأزرق اكتشفت في أبي شهرين وهو موقع مدينة اريدو السومرية والعصا

---

(٤٤) بشير زهدي : « لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ ص ١٠٥ وكامبل طومبسون في كتابه
Dictionary of Assyrian Chemistry and Geology, p. XXXV.

(٤٥) زكو هي عجينة تستعمل في صنع الزجاج (راجع مجلة
The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago "C.A.D." Vol. Z 1961, p. 153. Oriental Institute Chicago.

(٤٦) والمن قياس بابلي للوزن ويساوي ستين شيقلا

(٤٧) لم يشر الى المادة التي تضاف الى الطين لتصبغه باللون الاصفر •

(٤٨) بشير زهدي : « لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات الاثرية السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ ص ١٠٣ •

الخضراء من اشنونة في جنوب العراق مما حمل العلماء على الاعتقاد بأن هذه الصناعة كانت معروفة في العراق في القرن السادس والعشرين ق•م •

ومن بين المواقع الاثرية الكثيرة في العراق تعرف ستة أماكن أثرية من المرجح انها كانت فيها معامل للزجاج لكثرة ما عليها من كسر الزجاج بألوان وأشكال مختلفة ولأن بعض هذه الاماكن صغيرة في الوقت الذي لا تتناسب مساحتها مع كثرة الكسر الزجاجية وهذه المواقع هي :

١ ـ تلول أم الغميمي Ghamimi بالقرب من تل أبو خسيس قرب البطحاء بلواء الناصرية بقياس ٥٠ × ٢٠ × ٢م وبالقرب من حصن ساساني وقناة ساسانية وعليه كسر زجاج • من المرجح أن الموقع كان محلا لصنع الزجاج وبيعه Glass-Shop •

٢ ـ تل صغير في منطقة الوركاء عثر عليه روبرت آدمس من جامعة شيكاغو ، حديثا في أثناء استكشافاته وتحرياته للمواقع الأثرية في منطقة الوركاء وقيل له بأن اسمه تل أم الزجيج(٤٩) •

٣ ـ تل صغير لا يعرف له اسم في منطقة النهروان ليس بعيدا عن نهر ديلى جاء ذكره في كتاب روبرت آدمس(٥٠) • وذكر انه من المرجح أن يكون محلا لصنع الزجاج •

٤ ـ كشك البصري الذي يتكون من ثلاث روابي ما زالت على احداها بناية من الآجر من العصور الاسلامية الاولى وتشاهد كسرات الزجاج مبعثرة بكثرة على الأرض بين هذه الروابي المتقاربة وبأشكال بمختلفة وألوان مختلفة مما يرجح أن الموقع كان معملا للزجاج •

٥ ـ خرائب موقع القادسية الواقعة على نحو (١٥) كم الى الجنوب من

---

(٤٩) لقد وجد هذا التل اثناء استكشافاته سنة ١٩٦٧ ولم ينشر عنه بعد

(٥٠)

Adamcs, Robert: Land Behind Baghdad, p. 158. No. 619.

سامراء والتي قال عنها ياقوت الحموي في معجمه : « القادسية قرية كبيرة من نواحي دجيل بين حربى وسامراء يعمل بها الزجاج »[٥١] .

٦ ـ أما الكوفة فقد وجد في القسم الجنوبي من خرائبها أكوام من الزجاج مما يظن انها في أماكن صناعته كما وجدت بعض الكتل التالفة أثناء الصناعة .

وتملك المتاحف العالمية التي تعني بجمع هذا النوع من الآثار كميات من الزجاجيات العراقية ومن بين هذه المتاحف متحف الكورننك للزجاج وقد أورد بحثا في المجلة الخاصة التي يصدرها أكد فيه نسبة احدى الكسر « وهي النصف الأسفل من جرة » الى العراق على أساس شكلها وطريقة صنعها بعد أن كانت تنسب الى ايران لأنها ابتيعت من هناك وأرخت هذه القطعة من القرن الخامس عشر ق.م[٥٢] .

١ ـ نوزي : واسمها الحديث يوركان تبة[٥٣]

وقد نقب فيها ستار R.F.S. Starr ووجد عددا من كسر الأواني الزجاجية المصنوعة بالقالب الا انها ، نسبة الى الفخار ، تعتبر نادرة وهي في

---

(٥١) ياقوت الحموى : الامام شهاب الدين ابى عبدالله ياقوت بن عبدالله الحموى الرومى البغدادى المتوفى سنة ٦٢٦ هـ (معجم البلدان) م٤ ص٩ مطبعة السعادة القاهرة ١٣٢٣ هـ ١٩٠٦ م وهو (عشر مجلدات) ويفهم من هذا ان الزجاج كان يصنع في القادسية في القرن السادس والسابع للهجرة .

(٥٢) راجع
Barag: "A Note on a Mesopotamian Bottle" Journal of Glass Studies, Vol. IV. p. 9-10.
وفيها مقال عن خصائص الزجاج الذي شاع في العراق في القرون التي سبقت الاسلام والاماكن التي وجد فيها .

(٥٣) تقع مدينة نوزى على نحو ٢٠ كلم الى جنوب الغرب من مدينة كركوك نقبت فيها جامعة هارفرد الاميركية وعثر فيها على آثار من الفترة الحورية المعاصرة للكشية وقد نشرت نتائج التنقيب في مجلدين تحت عنوان Nuzi

حالة سيئة ولم يعثر منها في البيوت الخاصة الا في حالات قليلة • ولهذه الاواني قيمة كبيرة لأنها تؤكد الدرجة الصناعية العالية التي بلغتها صناعة الزجاج في هذا العهد •

تصنف زجاجيات نوزى في أربعة طرز(٥٤) •

١ ـ كأس أو قدح مستقيم الجوانب ومرتفعها ويعرف بصنف نوزى Nuzi Type •

٢ ـ اناء صغير واسع الفوهة •

٣ ـ قنينة صغيرة ذات قاعدة منبسطة وهي أكثر الاشكال شيوعا •

٤ ـ قنينة صغيرة ذات قاعدة مقعرة •

أما الزخارف المنقوشة على الاواني فهي تقليد لنقوش الفخار المحلية والالوان الرئيسة المستعملة هي الأزرق والأزرق المائل للخضرة اما الزخرفة فهي بالأبيض والاصفر والبرتقالي والأسود بمختلف الدرجات وقد أثر الدفن في الانقاض على ألوان هذه الزجاجيات كثيرا •

تدل هذه الأواني دلالة قاطعة عند مقارنتها مع الخرز والفخار المكتشف في نوزى على انها صناعة محلية بدون شك • ورغم ذلك فهي تشبه كثيرا الزجاج الذي وجد في الفترة نفسها تقريبا في مصر(٥٥)•

لقد وجدت الكسر الزجاجية في هذا الموقع في الطبقة الثانية ضمن آثار المعبد وفي القصر وبيوت الاغنياء ومن المقارنات يتضح انها مقابلة لعصر ششتار ملك الميثانيين الذي حكم في النصف الأول من القرن الخامس عشر ق•م •

---

(٥٤)

Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the 2nd. Millennium B.C." Journal of Glass Studies, Vol. IV. p. 12.

(٥٥)

R.F.S. Starr: Nuzi, Vol. I p. 447.

٢ ـ آشـور :[٥٦]

أواني الزجاج الآشورية هي من أحسن وأهم لقى الزجاج العراقي القديم المعروفة كشفتها البعثة الالمانية في آشور[٥٧] قبل الحرب العالمية الاولى ووجدت معظم الكسر الزجاجية في الدور التعميري الأول لمعبد عشتار الذي أسسه تكلتي ننورتا (حوالي ١٢٤٣ ـ ١٢٠٧ ق٠م) ووجدت مجموعة أخرى من كسر الزجاج في دور التعمير الثاني من زمن شلمنصر الثالث (٨٥٨ ـ ٨٢٤ ق٠م) وكذلك في القبور العامة وأضرحة آشور التي نقب فيها هالر سنة ١٩٥٤[٥٨] ٠

ومن اللقى الأثرية في هـذه القبور دبوسان من الزجاج فريدان في شكلهما يؤرخان من أواخر الالف الثاني ق٠م[٥٩] ٠

ومن المجموعة المكتشفة :

١ ـ كأس ثلاثية الارجل بنية اللون مزخرفة بأربع خيوط منفردة ، القاعدة مقعرة وهي تشبه أحد الاقداح من نوزى وتشبه كأسا من زجاج وجد في معبد عشتار الذي أسسه تكلتي ننورتا[٦٠] ٠

٢ ـ قنينة تشبه الجرة ذات تقعر خفيف وحافة ثخينة[٦١] ٠

---

(٥٦) وهي العاصمة الاولى للاشوريين وتعرف خرائبها بقلعة شرقاط وتقع على الضفة اليمنى لدجلة على نحو ١١٠كلم من جنوبي الموصل ٠

(٥٧) وقد نشرت في كتاب

Andrae, W.: Die Jungeren Ischtar Temple in Assur Berlin, 1935 W.V.D.O.G.

(٥٨) نشرها في كتاب

Haller Arndt: Die Grber und Grufte Von Assur. Berlin 1954, W.V.D.O.G.

(٥٩) المرجع السابق اللوحة ٢٤ وتحوي على الدبوسين ومجموعة القناني

(٦٠) المرجع واللوحة السابقة ٠

(٦١) واقرب مثال لهذه القنينة ، قنينة وجدت في قبر ماهربرا في وادي الملوك في مصر وتؤرخ من حكم الملكة حتشبسوت وطوطمس الثالث وهو ايضا يوافق بالضبط تاريخ القنينة الآشورية وهو منتصف القـــرن

٣ ـ تل الرماح :(٦٢)

موقع أهم آثاره من العهد الآشوري الوسيط (نحو ١٤٠٠ ق٠م) جاءت منه قطع متعددة تمثل الزجاج الآشوري بتلوينه وشكله أصدق تمثيل • فرغم الشبه الكبير بين الزجاج الآشوري والمصري والذي يدعو الى الظن بأنه ربما كان مستوردا من مصر ، فأن زجاج هذا الموقع يؤكد نسبة هذه الزجاجيات الى العـراق وذلك لأن الشكل والزخرفة يشبهان شكل وزخرفة الفخـار الموجود في الموقع نفسه الا ان الاستاذ الكسي فون سالدرن أجرى دراسـة خاصة لهذه القطع وقارن الزخرفة الموجودة عليها مع الزخارف المنتشـرة في العراق خاصة جدران المعابد من الوركاء وأكد نسبتها الى العـراق(*) ، أما الزخرفة فتوجد على قطع أخرى غير الزجاج ، فهناك قطعـــة حجرية تحمل الزخرفة نفسها في الموسم الأخير من التنقيب ولم تنشر بعد •

ومعظم أشكال الزخرفة من هذا الموقع هي الزخرفة الريشية وهناك قناني اسطوانية البدن ذات فوهة لها شفة صغيرة والقاعدة مستوية ، زجاجها سميك معتم وهي مزخرفة بخيوط افقية تقسم البدن الى عدة أقسام وبين كل خطين افقيين خط عمودي يقسم المنطقة الى قسمين كل منهمـا مزخرف بدائرة •

ان الخصائص الزخرفية لزجاج هذا الموقع هي كما تبدو من الشكلين الأول والثاني للزخرفة المتموجة بأسطر متعاقبة • أما الشكل الثاني فيختلف

الخامس عشر ق ٠ م او أقدم قليلا راجع
Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C." Journal of Glass Studies Vol. IV p. 15-16.

(٦٢) يقع تل الرماح على بعد ١١ كلم من جنوب تلعفر وعلى نحو ٨٠ كلم الى الغرب من الموصل ولقد نقبت فيه بعثة بريطانيه لاربعه مواسم منذ عام ١٩٦٤ ونشرت نتائج اعمالها تباعا في مجلة ؟ IRAQ

(*) Saldern, Alex Von: Mosaic Glass From Hasanlu, Marlik, Tell-Rimah, J.O.G.S. Vol. VIII 1966, p. 9-25.

في طرازه الزخرفي عن باقي الاشكال • والشكل الأول هو لأبريق من زجاج أزرق معتم ملون بلونين أصفر وأبيض وله فوهة ذات شفة منتظمة الاستدارة خالية من المصب ورقبة متناسبة الطول والعرض مع البدن ، البدن مخروطي والقاعدة حلقية وللفوهة مقبض صغير يصل بينها وبين الكتف ولها أيضا مقبضان زخرفيان صغيران عن يمين ويسار المقبض •

الشكل الثالث : رقبة وجزء من بدن قنينة سميكة الزجاج سمكها حوالي أربعة ملمترات ولها فوهة واسعة تنتهي بشفة صغيرة ، الزجاج معتم ملون بطريقة النضد الزجاجية بالشكل الريشي بالألوان : الاصفر والابيض على أرضية عديمة اللون(٦٣) •

٤ ـ عقرقوف(٦٤) « دور كاريكالزو » :

تمثل زجاجيات هذا الموقع العصر الكشي عثر فيه على زجاجيات متعددة ملونة بطريقة المليفيوري في الطبقات الكشية • ووجود الزجاج في هذه الفترة أمر على درجة كبيرة من الأهمية • ويمكن القول أن زجاجيات هذا الموقع قد وصلت الى نفس مرحلة التقدم التي أحرزتها زجاجيات تل العمرنة• وقد زخرفت بالتطعيم ويأخذ شكل التطعيم في هذا الزجاج أشكال النجوم والدوائر وفي مثال واحد فقط عثر على رأس واكتاف نسر(٦٥) وهو زجاج معتم •

---

(٦٣) عرضت قطعة فسيفسائية من هذا الموقع في مجلة
Iraq, Vol. XXVIII, Part 2, p. 35.

(٦٤) وهي عاصمة الكشيين من منتصف القرن الرابع عشر ق • م وتشاهد زقورتها من بغداد من جهة الغرب والكشيون اقوام انحدرت من الجبال المتاخمة للحدودالعراقيةالايرانية الىبلاد بابل واستحوذت علىالحكم من ١٥٣٠ـ١١٦٠ ق • م ولقد كانت بينهم وبين فراعنة مصر صلات تجارية ودبلوماسية واسعة •

(٦٥) Bagir, Taha: "Iraq Government Excavations at Agar Quf, Third Interim Report" Iraq, Vol. VIII 1946, p. 91. Fig. XX.

٥ ـ أور :[٦٦]

في الموسم التنقيبي ١٩٢٦ ـ ١٩٢٧ وجدت مواد زجاجية مهمة جدا في الطبقة الكشية التي ثبت تاريخها بنحو ١٣٠٠ ق٠م ومنها قنينة زجاجية تشبه بالجرة ذات قاعدة مدببة ورقبة غليظة وسميكة قليلا وحافة منبعجة واللون الاساسي فيها هو اللون البني بزخرفة زرقاء متعرجة على الرقبة والجسم وخطوط متموجة قرب القاعدة وهي تقارن بالطراز الرابع من نوزي ٠ مما يدل على أن تقاليد نوزي الزخرفية قد استمرت الى هذه الفترة وقد وجدت أيضا عصا زجاجية لا تزال تحمل آثار الكماشة أثناء صناعتها وربما تشير بذلك الى صناعة محلية[٦٧] ٠

٦ ـ بابل :[٦٨]

رغم أن بابل أمدتنا بعدد من أواني الزجاج العراقي من الألف الأول ق٠م فان الطبقات الاثرية في القسم المعروف بالمركز في بابل وهي من الالف الثاني ق٠م لم تعطنا التنقيات منها عام ١٩٢٦ موادا زجاجية[٦٩]٠

ووصف كولدواى قنينة من زجاج مزخرفة بالقطع ذات مقبض شبيهة

---

(٦٦) تقع مدينة اور جنوب الناصرية وهى من المدن العراقية القديمة سكنها السومريون ومن اهم اثارها المقبرة الملكية الشهيرة ٠

(٦٧)
Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the 2nd. Millennium B.C." Journal of Glass Studies, Vol. IV. p. 17.

(٦٨) تقع مدينة بابل الى الشمال من الحلة وكانت عاصمة للكلدانيين كما سكنت من قبل هذا التاريخ ايضا وعثر فيها كذلك على اثار اسلامية ٠

(٦٩)
Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the 2nd. Millennium B.C." Journal of Glass Studies, Vol. IV. p. 28-29.

بالقناني الاسلامية[٧٠] كما وصف قنينة زجاجها عليه زخارف متعرجة[٧١] وربما تقارن هذه الزجاجات بأصناف مشابهة وجدت في آشور (قبر ٣٧ و ١٣٣)[٧٢] •

ووجدت في بابل أيضا قناني كاملة وكسر من الفترة الاسلامية •

أما المواقع الأثرية سلوقيا ، طيسفون ، خبوط ربوعة ، الحيرة وغيرها من المواضع التي وجدت فيهـا زجاجيات ساسانية فنجد شرحها في فصل المعروضات في المتحف العراقي •

---

(٧٠)

Koldewey, Robert: Das Wieder Erst chende Banylon p. 249.

كانت تنقيبات البعثة الاثرية الالمانية واسعة في بابل استمرت مدة سبعة عشر عاما حتى عام ١٩١٧ • وكانت معظمها في الابنية العائدة الى العصر البابلي الحديث لان ما قبل ذلك كان تحت مستوى الميـــــاه الجوفية باستثناء المكان المعروف بالمركز وتناول التنقيب ايضا طبقات اثرية متاخرة من العصر الاسلامي •

Fig. 172 verlag Der. S.C. Kinrichs chon Guchhandlung in Leipzig 1925.

(٧١) المرجع السابق ص ٢٥٠ وشكل ١٧٣

(٧٢)

Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C." Journal of Glass Studies, Vol. IV. p. 19.

الفصل الثانى

صناعة الزجاج الاسلامى

ما هو الزجاج ؟ :

الزجاج ، كما سبق أن ذكرنا ، ينتج بصـورة عامة مـن خلط الرمل والحجر الجيري وكربونات الصودا ، مع اضافة بعض الاكاسيد أحيانا[١] للحصول على اللون المطلوب ثم صهرها جميعا في أفران خاصة ذات حرارة عالية تقدر بنحو ١٥٠٠ درجة مئوية فتتحول هـذه الخامات الى عجينة في الامكان تشكيلها حسب الرغبة .

وهو مادة غير عضوية وغير متبلورة Amorphic متجانسة Hemogenious وهو ليس مركبا كيمياويا لأنه يفتقر الى أهم خواص المركب الكيمياوي وهي أن تكون له نقطة انصهار أو تجمد ثابتة فهو لا ينصهر في درجة حرارة معينة بل يتحول من الصلابة الى السيولة والعكس ببطء[٢] .

والعجينة الزجاجية ذات لون أحمـر اذا كانت ملتهبـة فاذا بردت أصبحت زجاجا لا لون له ولا رائحة عديم المسام براقا لامعا صلبا[٣] .

والزجاج موصل رديء للحرارة والكهربائية شفاف لا يحجب ما وراءه ولا تؤثر فيه أغلب الأحماض والقلويات[٤] هذا اذا برّد ببطء اما اذا برّد

---

(١) الموسوعة العربية الميسرة ص ٩٢٠ أن اضافة الاكاسيد هو غالبـا لغرض التلوين .

(٢) حسن حسني الاسكندراني : الـزجاج مجـلة العمـارة م ٤ ع ٥ـ٦ ص ١٧٧ ان درجة الحرارة التى يبدأ فيها الزجاج بالانصهـار التدريجى هى ١٥٠٠ مئوية كما هو معروف

(٣) فؤاد سعودى : صناعة الزجاج قديما وحديثا ص ١٢ .

(٤) ومع ذلك نرى ان هذا التأثير يتم خلال الفترات الزمنية الطويلة التى يتعرض لها الزجاج المدفون كما سيأتى ذكره .

بسـرعة فأن سليكاته تصبح متبلورة جاعلـة الخليط سهل التكسر وليس زجاجا[٥] •

ويوجد الرمل[٦] في الطبيعة على أنواع أفضلها وأجودها هو الرمل الأبيض ـ الخالي من الأكاسيد المعدنية ـ وأهمها أكاسيد الحديد التي تحول دون صفائه يليه الأصفر فالأحمر وهـو الأردأ ويدخل في صنـع الزجاج المعتم[٧] •

ومن شروط صلاحية الرمل لصناعة الزجاج[٨] : أن تكون حبياته متعادلة أي دقيقة ومنتظمة فالحبات الرملية الكبيرة لا تنصهر بسهولة لأنها تتطلب درجات حرارة عالية[٩] •

---

(٥) Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 312.
وبانكساره يتجزأ الى جزيئات صغيرة وهذا ما يحدث في الزجـاج المستعمل لنوافذ السيارات في يومنا هذا • وقد وردت صفـات الرمـل مسلسلة في مقـال الاستـاذ حسـن حسني الاسـكندراني ـ الزجاج ـ مجلة العمارة م٤ع٥ـ٦ص ١٧٧ •

(٦) سبق ان ذكرنا انه تدخل في تركيب الزجاج ثلاث مواد رئيسة وهي الكلس (او املاحه) والرمل (او الصوان »والصودا »او البوتاس ») وفي أثنـاء الصناعـة غالبـا ما يستعمل الكلس مـع بعض الالمنيـوم والمغنسيوم فاذا كان اصل الكلـس مـن حجـر الدولوميـت Dolomitic فيحوي على المغنسيوم ايضا وفي بعض الاحيان تدخـل طينه مونوكسيد الباريوم في تركيب المادة القلوية • راجع :
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 312.

(٧) فؤاد سعودي : الزجاج ـ دائرة المعارف الشعب جـ ٢ ص ٤٢٠

(٨) فؤاد سعودي : الزجاج دائرة المعارف الشعب جـ٢ ص ٤٢١

(٩) ويعرف اليوم في المراكز العالمية لصنع الزجاج اكثر من خمسين الف نوع من انواع المركبات الكيمياوية الخاصة بخلطات الزجاج ولكل منها خواص معينة تتفق ونوع الزجاج المطلوب فالانواع الممتازة من الزجاج تحتاج الى انواع جيدة من الرمال لاتحوي على اكثر من ٥٪ من الحديد ولا تزيد الشوائب فيها على ٥٪ كالجير والالمنيـوم والقاويات

وأهم كربونات الصودا هو ملح كربونات الصودا « صودا الغسيل » وكربونات الكلسيوم وتكثر في الصخور الطبيعية منها المتبلور « الرخام » والمهم منه هو غير المتبلور وأهم مصادر كربونات البوتاس هـو الجرانيت والفاسبار[١٠] « سليكات البوتاسيوم والالمنيوم » والميكا البيضاء ومياه البحر بنسبة ٥٪ والنباتات التي تحتويه على هيئة مركبات عضويه مثل اوكسالات البوتاسيوم وبحرق النبات يبقى البوتاسيوم في الرمـل على هيئـة كربونات البوتاسيوم •

أن تسخين خليط من المواد الثلاث المذكورة في أفران من نار فحم الخشب[١١] أو المازوت[١٢] « الغاز النفطي » يجعلها ترق تدريجيـا حتى تصبح شبيهة بالسائل كلما ارتفعت درجة الحرارة الى ١٠٠٠ مئوية وفي بعض الأحيـان تخلط كسرات من الزجـاج كعامل مسـاعد على الانصـهار[١٣] وللاقتصاد في النفقات •

ولقد جرى تحليل نماذج من الزجاج الاسلامي ولكنها نماذج قليلة نذكر تحليلا منها لتبيان النسبة المئوية للمواد الموجودة فيها وهي قطعة من مصر من القرن الثامن الميلادي[١٤] •

---

(١٠) فؤاد سعودي : صناعة الزجاج قديما وحديثا ص ٥٠ـ٥٢

(١١) Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II. p. 311.

(١٢) فؤاد سعودى : صناعة الزجاج قديما وحديثا ص ٦٦

(١٣) Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II. p. 312.

(١٤) المرجع السابق ص ٣١٢
ان درجة الحرارة المطلوبة لصنع الزجاج هي درجة ١٥٠٠ مئوية ولكن القدماء لم يتمكنوا من الوصول الى هذه الدرجة أنما اتموا صنـع زجاجهم بدرجات حرارة تقل عن هذه الدرجة ونعل لضعف الافران في ذلك الوقت ولقلة الوقود ذات السعرات الحرارية العالية دخل في ذلك • وقد اجرى مختبر متحف الكورننك للزجاج تجربة لمعرفـة درجة الحرارة التي وصل اليها القدماء في صنع زجاجهم وتلخص محذ

سليكات ٧١ر٤
اكسيد الصوديوم ١٦ر٩٨
اكسيد البوتاسيوم ٠ر٢٧
اكاسيد الكلسيوم ٢ر٧٤
اكسيد الالمنيوم ٤ر٧٥
اكسيد المغنسيوم ٨١٪
اكاسيد الحديد ٠ر٠٢
اكسيد الكبريت ٠ر١٢
مـاء ٠ر٢٨

لقد كانت صناعة الزجاج تتضمن مرحلتين : مزج المواد الخام بنسب معروفة ثم الاذابة • وصهر الزجاج هو مرحلة أولية في عزل بعض النواتج الغازية[١٥] التي كانت في أثناء عملة العزل تساعد على الاذابة التي كانت

التجربة في استعمال قالب كبير اسموه Refrectory Beat وسلطت درجات حرارية مختلفة على طول القالب تزداد من جانب الى آخر وملىء القالب على طوله بخليط من المواد الخام التى استخدمتها القدماء لصنع زجاجهم وهى : الرمل والنطرون وحجر الكلـــــس واكسيدات الالوان ففي النهاية الحارة من القالب ذابت هذه المواد واصبحت زجاجا جميلا جدا وفي النهاية الابرد كانت درجة الحرارة غير كافية لجعل المواد الخام تتفاعل • وعلى هذا امكن بواسطة هـــذا الاختبار والجهاز معرفة اخفض درجات الحرارة التى يمكن بها صنـــع الزجاج فالزجاجيات المصرية الزرقاء صنعت بدرجة حرارة حوالى ١٠٦٠ درجة فهرنهايت والرومانيه عديمة اللون بدرجة ١١٠٠ ف وثبت ان كورة عادية لاترتفع فيها درجة الحرارة الى اكثر من ٧٠٠ ولهذا فمن المرجح ان صناع الزجاج القدماء قد بنوا افرانا تشبه أفران الفخار التى يمكن ان تصل درجة الحرارة في البعض منها (الافران الرومانية الى ١١٠٠) • أنظر :
Brill: Ancient Glass, Scientific American, November 1963, p. 127.

(١٥)
Harden "Glass and Glazes" History of Technology. Vol. II. p. 311.

تتم في درجات حرارة أقل من التي تستعمل حاليا • وكانت هذه الدرجات الحرارية غير كافية لطرد الفقاقيع من الغازات ولهذا فأن أكثر الزجاج القديم معتم أو نصف شفاف •

ومن ميزات الزجاج الجيد خلوه الى أقصى حد من العقد والفقاقيع الهوائية وكل أنواع الخدوش[١٦] وللتغلب على الفقاعات تستخدم بعض المواد التي يطلق عليها اسم المواد الموضحة ـ Clearing Substance مثل الزرنيخ أو ملح البارود[١٧] •

وقبل أن يتوصل الانسان الى صنع الاواني الزجاجية استخدم مادة زجاجيه كطلاء توضع على المواد الفخاريه لاعطائها مظهرا أجمل ولجعلها غير مسربة للسوائل وهذا ما يعرف بالتزجيج أو الدهان Glaze ولونه الاعتيادي هو الأزرق بدرجات مختلفة من فاتح الى غامق مخضر واستعمل أيضا التزجيج الابيض الضارب قليلا الى السمرة او الزرقة وقد تطور التزجيج في العهد الاسلامي تطورا عظيما فأصبح التزجيج بألوان مختلفة زاهية واستخدم بدقه في التصوير والنقش على الآنيه • وقد توصل الصناع المسلمون الى اختراع طريقة التزجيج ذي البريق المعدني الذي يعتبر من أهم طرق الزخرفة التي توصل اليها الفانون المسلمون كما انهم صنعوا منه بلاطات بألوان مختلفة لتزيين المساجد والقصور •

وكان التزجيج قبل الأسلام على نوعين قلوي ورصاصي وكان القلوي شائعا في مصر وقد استعمل كقطع للتطعيم والخرز والتماثيل • اما التزجيج الرصاصي فقد عرف واستعمل في العراق وقد ادخلت في تركيبه مادة الرصاص عوضا عن القلويات[١٨] •

---

(١٦) فؤاد سعودى : صناعة الزجاج قديما وحديثا ص ٧٧

(١٧) حسن حسنى الاسكندرانى : الزجاج مجلة العمارة م٤ عدد ٥ـ٦ ص ١٧٨ •

(١٨) وجدت نماذج من التزجيج الرصاصي على الفخار من تل العطشانة

والتزجيج الرصاصي ذو مظهر لامع وسمكه في الغالب أكثر من التزجيج القلوي وهو أميل للانفصال كقشره اذ لا يتماسك بقوة مع الأثر المستعمل عليه وربما لهذا السبب أو بسبب المنافسة القوية للتزجيج القلوي لم يتخذ الترجيح الرصاصي له جذورا في مصر قبل الفترة الاسلامية التي فيها سيطر العامل على هذا النوع من التزجيج وتمكن من جعلها أكثر التصاقا بسطح الآنية الفخارية[١٩] .

وتستخلص مواد الزجاج الأساسية من العناصر التالية[٢٠] :

(وهو بقايا مدينة الالاخ الواقعة في اعالي سورية) تعود للقرن السابع عشر ق·م وهو التاريخ الذى يربطه مع اقدم وصفة لصنع الزجاج الا وهى الرقيم الطينى الذى عثر عليه في تل عمر · راجع :

Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II. p. 316.

(١٩) من المناسب ان نذكر هنا الرقيم الطيني الذي دون عليه البابليون القدماء (القرن السابع عشر ق·م) الوصفة التي كانت معروفة لديهم في مواد وكيفية صناعة الزجاج وهي على النحو التالي : زجاج ٥ر٢٤٣ رصاصي ١ر٠٤ نحاس ١ر٥٨ نترات البوتاسيوم (ملح البارود) ١ر٣ كلس ـر٥ · راجع :

Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 316.

وتشير رقم العراق في بعض اماكنها الى محارات ارضية حمراء من البحر · وربما كانت عنصرا للكلس · راجع :

Brill "Ancient Glass". Scientific American. November, 1963, p. 126.

(٢٠) Thompson, Campell: A Dictionary of Assyrian Chemistry and Geology, p. XXI.

وتكثر في الزجاج القديم الفقاعات بصورة ملحوظة وبحجم كبير وتكون الشوائب فيه اكثر مما هي عليه في الزجاج الحديث ويرجع ذلك الى الطرق الصناعية والصعوبات الكثيرة التي كان يواجهها الصناع للسيطرة على كلا من النار في الكورة ونقاوة المواد الخام · ومع ذلك فان بعض الزجاج ومنه الكريستال الاسكندراني من القرن الثاني ق·م تكون الفقاعات التي فيه قليلة نسبيا لا يظهر الا تحت المجهر · راجع :

Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 333.

السليكا : من حجر الكوارتز ، الزجاج البركاني ، الرمل الابيض ، الرمل الاعتيادي •

البوتاس : بهيئة البوتاس المنقى •

الصودا : بهيئة الكربونات المحلية واستعمل المصريون النطرون وبهيئة الكربونات الصناعية من أعشاب البحر •

الكلس : بهيئة رخام وطباشير أو حجر الكلس •

الرصاص : بهيئة رصاص أحمر ورصاص أبيض واكسيد الرصاص•

تلوين الزجاج :

أن تلوين الزجاج يتم باضافة المواد المساعدة الملونة وهي أكاسيد الحديد والكربون وهي :

الأزرق ـ الشاحب : بسبب اكسيد النحاس CuO ويظهر في بعض الأحيان بسبب الحديد •

الغامق : أيضا بسبب اكسيد النحاس وقد استعمل بكثرة في زجاجيات سامراء الصغيرة الرقيقة (شكل ٧٤) وفي واسط أيضا •

الأخضر : توجد درجات عديدة من الأخضر على القناني وهو بسبب الحديدوز[٢١] وليس في تحليل الزجاج الاسلامي العراقي الموجود لدينا ما يدل على أن اللون الأخضر بسبب الحديدوز[٢٢]•

العنبري : بسبب الحديد (الاكسدة) والحديديك Fe_2O_3 •

وقد عثر على بعض القطع الاسلامية العراقية ملونة بهذا اللون مثل الشكل ١٠٢ •

الوردي : بسبب المغنيسيوم MgO ويظهر على قنينة عطر واحدة

(٢١) الزجاج الاخضر المصري سببه النحاس (المرجع السابق ص ٣١٤) وفي نفس المرجع تفصيل للاكاسيد المستعملة للتلوين •

(٢٢) راجع تحليل الزجاج الاسلامي من سامراء في كتاب لام
Die Ausgrabungen Von Samarra, Vol. IV. p. 129.

معروفة من الفترة الاسلامية في العراق (شكل ٩٩) •

الأحمر المعتم « لون الشمع الأحمر » : بسبب اكسيد النحاس CuO ويظهر في العراق على دورق واحد من المجموعة التي وصلت مؤخرا من التنقيات في الأخيضر •

الأبيض المعتم : وهو بسبب وجود اكسيد القصدير SnO_2 وأحيانا بسبب الفقاعات الهوائية الدقيقة وهو متوفر في الزجاجيات العراقية الاسلامية خصوصا قناني العطر الصغيرة (شكل ٩٧) •

الأصفر المعتم : يحصل أحيانا بسبب مركبات الكحل Antimony

الأسود : يحصل بسبب الكميات الكبيرة من النحاس أو المغنيسيوم مخلوطة ببعضها وقد وصلت الينا بعض القناني من هذا اللون خصوصا من سامراء ومنها قنينة صغيرة (شكل ١٥١) •

الخالية من اللون : وقد وصلت الينا بعض الزجاجيات من هذا الشكل أجملها القنينة (شكل ٤٢) •

وتحوي معظم الرمال على اكسيد الحديد بكمية كافية لاعطاء الزجاج لونا أخضر ملوثا أو بنيا وهذا يمكن التخلص منه باضافة اكسيد المغنيسيوم أو ما يدعى بصابون صناع الزجاج فيؤكسد الحديد والنترونات وينتج لونا أصفر اميل للوردي[٢٣] •

الطرق الصناعية :

استعملت في صنع الاواني الزجاجية الاسلامية الطرق المختلفة

---

(٢٣) يقول هربرت جسكن : ان تلوين الزجاج بالنحاس اذا انتشر فيه النحاس بصورة دقائق صغيرة جدا بقى الزجاج شفافا وصار لونه احمر واذا كانت دقائق النحاس اكبر من ذلك قلت شفافية الزجاج وظهر بلون احمر مائل للسمرة بالنور المنعكس عنه وازرق اذا نظر من خلاله . وكان المصريون الاقدمون يضيفون الى الزجاج اكسيد النحاس الاول فيصير لونه قرمزيا بهيا •
(انظر المقتطف م ٧٠ سنة ١٩٢٧ ص ٤٧٣

الآتيـة[٢٤] :

١ ـ الضغط على القالب Mould-Pressing

عرف الانسان استعمال القالب منـذ القديم حيث استخدمه في صنع الدمى الطينية والآلات والادوات المعدنية ولهذا فأن أول طريقة استخدمت لصنع الاواني الزجاجية هي طريقة الضغط على القالب •

والطريقة هي أنه بعد تحويل خلطة المواد الزجاجية الى عجينة في الفرن توضع العجينة على القالب أو فيه ويضغط بها على جوانبه اما القناني فقد صنعت بهـذه الطريقة أيضـا الا أن قوالبها كانت مزيجا من الرمل والطين يسهل تفتيته واخراجه من القنينة بواسطة الماء والحفر وهذه هي الطريقة التي سبق أن ذكرناها بأسم « اللباب الرملية » •

وتحسنت أشكال الآنية المصنوعة بطريقة الضغط على القالب وانتظمت جوانبها وحافاتها منذ النصف الثاني من الالف الاول ق•م عنـدما حدث نشاط مفاجيء في عملية الضغط بالقالب في مصر • وهـذا التطور الذي حصل كان تطورا مزدوجا باستعمال القصبة واستعمال الصقل والتلميع[٢٥]• ولقد وجد أيضا ان اعادة تسخين الآنية الزجاجية في النار يكسبها لمعـانا خاصـا •

وتطور استعمال القالب مع تطـور الصناعة فأصبح استعماله مقرونا

(٢٤) نجد مفصلا لهذه الطرق في
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 335.

(٢٥) وهذا ما جعل الاسكندرية مركزا مهما في صناعة الزجاج وانتجت في القرن الاول ق•م او قبل هذا بقليل كميات كبيرة من الاصناف الجميلة خصوصا الكاسات لتي انتجها العمال الاسكندرانيون في كل مصـر وايطاليا بعد سنة ٣٠ ق•م (راجع :
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 335.

باستعمال طريقة النفخ التي سنتناولها بالتفصيل في مكان آخر من هـذا الفصـل •

ولقد وصلتنا بعض القطع من واسط وسامراء وغيرها من المناطق صنعت بطريقة القالب وسويت زخارفها أو سطوحها الخارجية بطريقـة القطع ومن أهم أمثلتها هي الكاسات التي جاءتنا من مختلف المناطق الاثرية الاسلامية منها الكاسة (شكل ١١٩) •

٢ ـ القطع البارد : Cold Cut

ويسبق استخدام القالب في الصناعة قدما طريقة القطع البارد اذ استخدمت كأول طريقة صناعية مارسها الانسان حينما كان يهيء الصخور والاحجار الطبيعية لاستعماله وذلك بتقطيعها وتشكيلها حسب الرغبـة • وكان استعمال الزجاج الطبيعي « البركاني » قد سبق استعمال الزجاج المصنوع بفترة وكان استعماله بعد قطعه وتشكيله •

ويمكن أن يصقل الزجاج ويلمع بواسطة طرق قطـع الحجارة التي استخدمت في زمن لا يقل عن الألف الرابع ق•م في مصر والعـراق[٢٦] فالمجوهرات والاختام المنقوشة وخرزات القلائد كانت منذ ذلك الزمن المبكر تقطع من الاحجار الملونة القوية والبلور الصخري والديواريت[٢٧] •

والمقصود بالقطع البارد هو أن تصهر المواد الى كتلة وبعد أن نبرد هذه

---

(٢٦) Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 336.

(٢٧) لقد وجد بيترى Petrie في موقع تل العمرنة قطعا كثيرة بينها قاعـدة لراس تمثال توت عنخ آمون من الزجاج غير انه لا تعرف آنية زجاجية من الالف الثاني ق•م صنعت بطريقة القطع البارد واقدم اناء من الزجاج المقطوع المؤرخ وجد في نمرود عليه اسم سرجون الثانى ٧٢٠ ق•م ، راجع : المصدر السابق ص ٣٣٦

الكتلة يصنع منها الشكل المطلوب بقطع جوانبها وأطرافها • واستخدم الفنانون المسلمون هذه الطريقة الا انها لم تستخدم منفردة في زخرفة الزجاج فبعد أن كان الاناء يصنع بطريقة النفخ أو القالب المنفوخ كان يقطع من بعض جهاته أو أن الفوهة لا تكون مستوية فتقطع لتتساوى وهناك الكثير من هذه المجموعة (الشكل ٦٤) •

وكذلك جميع قناني العطر الاسلامية ذات الشكل المنشوري الا ان المسلمين استخدموا هذه الطريقة منفردة في صنع الاواني ذات الشهرة العالمية المصنوعة من البلور الصخري والمعروفة بأسم أقداح القديسة هيدويج[٢٨] •

٣ ـ النفخ الحر :

استخدم الصناع المسلمون بكثرة ومهارة هذه الطريقة لصنع الاواني الزجاجية وذلك باستخدام أنبوب معدني تلتقط بنهايته العجينة الزجاجية من الكورة وينفخ بعد ذلك من النهاية الثانية للأنبوب ، فيدفع الهواء المضغوط في وسط العجينة جوانبها الى الخارج فتشكل الاناء المطلوب • وهـذه الطريقة ما زالت شائعة وتستعمل أحيانا في صناعة التحف الزجاجية ذات الاشـكال الجميلة •

وقد استخدمت هـذه الطريقة الاساسية في صنع الزجاج لأول مرة حوالي القرن الاول ق•م وكان اختراعها ثورة في هذه الصناعة ويظن انهـا استخدمت لأول مرة في سوريا[٢٩] • الا ان تحليلا لزجاج عراقي من نفر

---

(٢٨) زكي محمد حسن : اطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلاميـة الشكل ٧٤١ ، مطبعة جامعة القاهرة ١٩٥٦ •

(٢٩)
Haynes: Glass Through the ages. p. 22.
وبشير زهدي : لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحـــف الوطني بدمشق الحوليات الاثرية السورية م٠ السنة١٩٦٠ ص١٢٢ وحسن حسني الاسكندراني صناعة الزجاج • مجلة العمارة م٤ عدد ٥ـ٦ ص ١٧٥ •

يعود تاريخه الى سنة ٢٥٠ ق٠م قد أجرى وظهر من هذا الزجاج « وهو كسر من آنيه » ، ظهر من مظهره وسمكه ان هذه الكسر كانت لآنية مصنوعة بطريقة النفخ ولم تصنع بطريقة التشكيل حول القالب وهذا بلاشك يقلب الرأي السائد عن هذا النوع من الزجاج المصنوع الذي هو القرن الاول ق٠م(٣٠) ٠

وقد كان الاختراع بسيطا لدرجة ان كل ما حصل في هذه الصناعة هو احلال الانبوب المجوف محل الانبوب الحديدي الذي كان يستعمل سابقا لالتقاط العجينة الزجاجية وهذا الانبوب ينفخ الهواء بواسطته وسط العجينة الزجاجية فتندفع الجوانب ويتشكل الاناء (شكل ٤٩) ٠

٤ ـ النفخ في القالب :

ان هذه الطريقة أساسها النفخ ولكن بدلا من أن تكون الكتلة الزجاجية في النهاية الحرة من القصبة المستخدمة في الصناعة حرة توضع في قالب وينفخ في داخله فتتخذ جدران العجينة شكل هذا القالب وتكون الاواني المصنوعة بهذه الطريقة أكثر انتظاما من الاواني المصنوعة بطريقة النفخ الحـر وفي الغالب أكثر سمكا أيضا(٣١) ٠

والأمثلة على هذه الطريقة الصناعية من الزجاج الاسلامي كثيرة ففي الخزانة الثامنة عشر بالمتحف العراقي (شكل ٣٨) كسرة من قعر اناء مهداة من متحف الفن الاسلامي بالقاهرة مصنوعة بالقالب المزخرف بطريقة التضليع وكذلك كسرة (شكل ٣٠) من واسط مصنوعة بالقالب المزخرف بزخارف

---

(٣٠) Caley, Earle R.: Analyses of Ancient Glasses. Glass Center, New York, 1962, p. 35.

(٣١) وقد بقيت الالات المستعملة في هذه الطريقة بدون تغير حتى الوقت الحاضر والتغيير الوحيد الذى طرأ عليها ليس في فكرة النفخ بـــل في المكائن التى تستعمل للنفخ والتى تزيد النقاوة في الطراز والوفرة في العدد بنطاق الانتاج الواسع لمثل هذه المواد كالقناني ومصابيح الكهرباء ٠٠ الخ ٠

بديعة جدا[٣٢] • ولا يعرف متى ظهرت هذه الطريقة الا ان اقدم النماذج المصنوعة بطريقة النفخ في القالب الموجودة لدينا تعود الى العصور الاسلامية الاولى •

زخرفة الزجاج :

أن زخرفة الزجاج تتم بأسلوبين فهي أما أن تتم أثناء عملية صنع الزجاج نفسه أو بعد أن ينجز ويكون الاناء كاملا فتضاف اليه الزخارف وهو لا يزال حارا ثم يعاد تسخين الاناء كي يتم الالتصاق بين المادة المضافة وبين الزجاج الاصلي • اما طرق زخرفة الزجاج فهي[٣٣] :

آ ـ الزجاج الفسيفسائي :

---

(٣٢) وهناك طريقةأخرى هي صناعة الخرز على الاسلاك (Core-winding) لم تصلنا من العهد الاسلامي نماذج منها وقد استخدمت هذه الطريقة لصنع الخرز منذ منتصف الالف الثالث ق·م وحتى اواخر العهد الروماني ويطلق على الخرزالمصنوعةبهذا الطريقةاسم(Core-drawing) وتشمل عدة طرق منها لف المادة الزجاجية في قالب يتوسطه يتوسطه سلك أو يوضع السلك في مادة زجاجية ذائبة ثم يسحبعندما يبرد الزجاج قليلا • الا ان هذه الخرزات اصبحت تبدو منذ اواخر العهد الروماني فما بعد مصنوعة غالبا بطريقة قطع انبوب منفوخ الى قطع · ومما لاشك فيه ان هذه العملية اسرع واسهل بكثير بالنسبة للعمل اليدوى وليس من العجيب انها عندما اخترعت قد حلت تماما محل نظرية السلك المسحوب ، راجع :
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 336.

(٣٣) من هذه الطرق طريقة التغليف او الطبقات Casing or Layering وقد اتبعت في الصناعة الاسكندرانية والايطالية في اوائل الفترة الرومانية وهذه الطريقة صعبة اذ تتضمن جمع طبقة او اكثر من الطبقات على بعضها بمهارة بحيث تلتئم مع جدار الاناء في كل نقطة ولا تفترق الطبقة عن الاخرى ابدا (راجع :
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 338.

يمكن تقسيم هذا النوع الى قسمين :ـ

١ ـ قطع المكعبات المستعملة في صناعة الفسيفساء •

٢ ـ الاواني الزجاجية ذات الزخرفة الفسيفسائية •

ويصنع القسم الثاني بواسطة جمع كمية من الاسلاك الزجاجية أو بواسطة خلط لونين أو أكثر بطريقة :ـ

آ ـ زخرفية ـ ذات طرز معينة •

ب ـ تقليم ـ أو خطوط افقية أو عمودية بألوان مختلفة •

جـ ـ تجزيع ـ أي أن تكون الزخرفة مجزعة معرفة ليس لها شكل معين •

د ـ جمع مجموعة من السلك المنحني لتشكيل الزخرف الحلزوني •

وفي الفترة الاسلامية(٣٤) شاع التلوين وقل استعمال الزخرفة الفسيفسائية • وقد عثر مؤخرا في الاخيضر على كسر سيأتي ذكرها في فصل الزجاج في المتحف العراقي مصنوعة بهذه الطريقة وهي (شكل ٣٤ و٣٥) •

أما القسم الثاني من الفسيفساء فهو القطع الزجاجية الملونة وكانت الزخرفة بها تتم بجمع القطع الى جانب بعضها فتشكل حلزونات وزخارف أخرى بمختلف الالوان وكذلك القطع المذهبة • ورغم أن الفسيفساء الزجاجية ، أي التطعيم بالقطع ، كان معروفا على نطاق ضيق في كل من العراق ومصر منذ الالف الثاني ق•م فان الاستعمال الرئيسي للفسيفساء الزجاجية على الاواني وللتطعيم تركز في الاسكندرية وايطالية حوالي سنة ٢٥ ق•م الى ١٠٠م وكانت قيمة الفسيفساء الزجاجية مرتفعة نوعا ما وزينت

---

(٣٤) شاعت هذه الطريقة الزخرفية في الزجاج العراقي القديم ونرى نماذج من هذا النوع مما وصلنا من زجاج تل الرماح اذ تظهر حافة الكسرة الزجاجية الالوان المتعددة وهي موضوعة بجانب بعضها لتكون الزخرفة الزجاجية •

قاعات الامراء وموائد الطعام الخاصة[٣٥] • وصنعت أحسن أنواعها في القرن الثاني الميلادي ولكن التغيرات استمرت وكانت هناك فترة ازدهار أخرى لهذا الفن في أوائل العهود الاسلامية[٣٦] وهو ما زينت به جدران قبة الصخرة في القدس[٣٧] وجدران الجامع الأموي في دمشق[٣٨] •

(٣٥) ان تزيين الاواني بالفسيفساء اى عمل الرسوم الجميلة والمناظر الطبيعية باستعمال قطع صغيرة من الزجاج مختلفة الالوان بدأ استعماله ق٠م بحوالي خمسمائة عام وبعد تثبيت قطع الزجاج التي تكون الرسوم المختلفة كان الصناع يعيدون تسخين الاناء بالحرارة الكافية حتى يصبح كله قطعة واحدة وفي القرن الرابع ق٠م تمكن الصناع من استخدام هذه الطريقة في عمل تصميمات معقدة ورسوم مختلفة للحيوان والنبات • ثم جاء صناع الزجاج في البندقية وادخلوا على هذه الطريقة تحسينات كثيرة واصبحت اوانيهم آية في الجمال والروعة واطلقوا عليها اسم Millifiori فكانوا يخرمون قضبانا من الزجاج الملون ثم يجعلونها بالحرارة الشديدة كتلة واحدة بحيث لو قطعت عرضيا الى قطع صغيرة بدت هذه القطع كما لو كانت ازهارا متعددة الالوان وكانوا يستخدمون هذه القطع الجميلة في تزيين الاواني بعد تثبيتها على جوانب الاناء • (راجع مادة الزجاج دائرة معارف الشعب ص ٤١٥) •

(٣٦) بشير زهدى : لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق ، مجلة الحوليات الاثرية السورية م٠ ١ سنة ١٩٦٠ ص ١٢٠ •

(٣٧) بناها عبدالملك بن مروان سنة ٧٢ هـ (٦٩١ م) وهي من اروع العمائر الاسلامية بنيت على شكلين مثمنين احدهما داخل الاخر من الاعمدة والاساطين تعلوهما الدائرة التي تكون القبة ، اما الفسيفساء فقد وضعت اكتاف وبواطن العقود والتثمينات ويدور حول الجدران شريط كتابي يذكر تاريخ عمارة القبة (راجع زكي محمد حسن : فنون الاسلام ص ٣٦) •

(٣٨) شرع الوليد بن عبدالملك (٨٦ـ٩٦ هـ) في سنة ٨٧ هـ ببناء هذا المسجد فاقام في بنائه سبع سنين مات الوليد بعدها ولم يتمه فأتمه ابنه هشام من بعده (راجع الطبرى : ابو جعفر محمد بن جرير الطبرى تاريخ الامم والملوك جـ ٨ حوادث سنة ٨٦ و ٩٦ المطبعة الحسينية بالقاهرة وابن عساكر : ابو القاسم علي بن الحسن بن هبة الله بن عبد الله بن الحسين ابن عساكر الشافعي تهذيب التاريخ جـ ١ ص ٢٠٠

ومن الجدير بالذكر ان المسلمين لم يستعملوا طريقة المايفيوري الا بالنادر ، كما ذكرنا ، لزخرفة الاواني بل استعملوها كقطع تزخرف الجدران وقد استعملت هذه الطريقة في سامراء وتعرض في المتحف العراقي قطعة من الفسيفساء المزخرفة حسب هذه الطريقة عثر عليها في سامراء .

وقد ذكر بعض الكتاب العرب ان الفسيفساء التي تزين قبة الصخرة والمسجد الاموي وجامع الرسول (ص) في المدينة قد جلبت من القسطنطينية مثل ابن عساكر حيث ذكر ان الوليد عندما أراد بناء مسجد دمشق احتاج الى أيدي عاملة فكتب الى ملك الروم : « وجه الي مائة صانع من صناع الروم فأني أريد ان ابني مسجدا لم يبن من مضى قبلي ولا يكون بعدي مثله فان انت لم تفعل غزوتك بالجيوش وخربت الكنائس التي في بلدي وكنيسة بيت المقدس وكنيسة الرها وسائر آثار الروم[٣٩] .

ويؤيده في ذلك المقدسي اذ يقول : .. « سوى ما اهدى اليه ملك الروم من الآلات والفسيفساء »[٤٠] ولا أعتقد ان هذا القول على جانب كبير من الصحة ولعل فيه بعض المبالغة وذلك لأثبات قوة سيطرة الخلفاء المسلمين على ملوك الروم لأن سورية كانت موطنا مهما لصناعة الفسيفساء فلا يكون هناك داع لاستيرادها من المناطق الابعد[٤١] .

ان الألوان التي تستعمل لهذا النوع من الزجاج يجب أن تتميز بسهولة الانصهار بالحرارة وعندما تعرض مجموعة هذه القضبان الملونة على النار تكون منها كتلة زجاجية واحدة تمثل رسما متشابكا ثم تقطع هذه المجموعة

مطبعة روضة الشام سنة ١٣٣٠ هـ وهو سبعة اجزاء) وزخارف الفسيفساء في هذا الجامع موجودة على جدران الصحن وهي رسوم العمائر والمناظر الطبيعية .

(٣٩) ابن عساكر : تهذيب التاريخ جـ ١ ص ٢٠٢

(٤٠) المقدسي : ابو عبدالله محمد بن احمد المقدسي المعروف بالبشاري : احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ص ١٥٨ طبعة ليدن سنة ١٩٠٦ .

(٤١) ستأتي مناقشة هذه الاراء عند الكلام عن الزجاج السوري .

الزجاجية قطعا تتيح للزجاجين استعمالها •

ب ـ الزخارف المصنوعة بالقالب :

يمكن صنع هذه الزخرفة بطريقتين الاولى أثناء عملية الصناعة أي عند نفخ الكتلة الزجاجية في القالب • والاخرى الاضافة • اما الطريقة الاولى فهي :

١ ـ أن يأخذ القالب شكل الزخرفة النهائي مثل رأس رجل أو متوازي أو سلسلة من النقاط ويصبح الاناء المطلوب جاهزا بعد التخلص من القالب • اذ أن عملية النفخ الاولى قد تمت قبل وضعه في القالب • أي ان الاناء قد صنع بطريقة النفخ قبل أن يوضع داخل القالب ليتخذ الزخرف شكله النهائي •

٢ ـ ان يتكون القالب من زخارف مشجرة أو مضلعة ويكون الاناء فيه بعد التخلص من القالب قد تم بطريقة النفخ داخل القالب وبهذه الطريقة يصبح الزخرف على القالب مطول في الجزء الضيق من الاناء ومتمدد في الاجزاء المنفوخة منه • واذا اعيد نفخ الاناء بعد التخلص من القالب يجوز أن تلتوي الزخرفة مثل التضليع اما اذا بقي علـى حاله فأن التضليع يكون عادة عموديا •

وقد جرت تغييرات على طريقة النفخ هذه الى قالب ذي زخرف ثم الى قالب مسطح وهذا غالبا ما ينتج العنصر المضلع حيث يبدو التضليع على الجدار من الداخل والخارج للاناء وهذا ما يدعى بالنفخ النظري والزخارف المنفوخة بالقالب بكل هذه التغيرات ظهرت في كل الفترات في صناعة الزجاج وفي كل الاقطار من العهد الروماني فما بعد •

ومن بين[٤٢] ما يملكه المتحف العراقي من قطع قنينة (شكل ١٢٠)

---

(٤٢) Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 339.

وهي مشتراة • ويبدو عليها أثر الزخرف بالقالب على الطريقة الأولى اي أن القطعة لم يعاد نفخها بعد ازالة القالب • اما القنينة (شكل ٨١) وهي أيضا مشتراة فيبدو عليها أثر النفخ بعد ازالة القالب اذ أصبحت الزخارف منحنية ومبتعدة عن بعضها في البدن •

جـ ـ اضافة الذيول والنقاط :

أن أكثر الزخارف الجيدة كانت تصنع بتمشيط الاناء بآلة مدببة ويعاد تسخينه وبعدها يلمع الاناء وقد استعملت هذه الطريقة بكمية لا بأس بها على الزجاجيات الاسلامية المبكرة(٤٣) •

ان اضافة الخطوط وخصوصا المنتظمة منها عملية صعبة جدا وتستوجب مهارة كبيرة في الممارسة اليدوية على وضع الشريط الرقيق من المادة الزجاجية بينما تدار الآنية على أنبوب النفخ • اما النقاط فتضاف بطريقة التنقيط ثم يعاد تسخين الاناء بحيث تلتصق النقاط بجدرانه •

ومن القطع التي يملكها المتحف القنينة (شكل ٤٢) زخرفت بالاضافة الى التضليع بالخطوط المضافة على الرقبة وأرجح انها من الفترة السابقة لفترة سامراء لأن الزخرفة بالاضافة استعملت في بداية الفترة الاسلامية على نطاق أوسع من الفترة التالية لفترة سامراء •

وكذلك رقبة القنينة المهداة من متحف الفن الأسلامي بالقاهرة مزخرفة بالخطوط المضافة بلون نيلي على أرضية بيضاء •

---

(٤٣)

Brill: "Ancient Glass" Scientific American. November 1963. p. 123.

ان اقدم ظاهرة لهذه النظرية كانت استعمال الخطوط المتموجـــة والاضافات الاخرى من النقـاط والدوائر والاشـكال المتشابهة على المصنوعات التى انجزت بالقوالب الرملية حتى العصر الرومانى

Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 340.

د ـ القطـع :

احدى الطرق الشائعة في الزخرفة وهي في نفس الوقت أحسن الطرق وأكثرها نجاحا • وقد استخدمها صناع الزجاج القدماء بسرعة في زخرفة هذا الصنف نظرا لوجود تجارب مشابهة طويلة في النقش على الأواني والاختام الحجرية ومن المحتمل ان قاطعي المجوهرات كانوا أول اخصائيين في زخرفة الزجاج(٤٤) •

ويعرف من القطع :

١ ـ طريقة(٤٥) القطع بواسطة العجلة ويسوى بالماء والسنباذج •

٢ ـ طريقة النحت بواسطة حجر الصوان أو بآلة أخرى اذ لم يكن الماس معروفا في الآثار كحجر كريم(٤٦) وليست لدينا اشارة الى الفترة التي استخدم فيها كآلة لقطع الزجاج •

وقد استعمل القطع في الزجاجيات الأسلامية بكثرة ويمتاز عصر سامراء بنوع خاص من الزخارف المقطوعة ، هي : الزخارف المائلة القطع التي شاعت

(٤٤) ان أقدم قطعة معروفة في هذا المجال من الزخرفة : هي كسرةافسوس من القرن الرابع ق٠م عليها زخرفة بهيئة خنفساء •

(٤٥) لم تظهر المشاهد الزخرفية المقطوعة على الزجاج قبل المجوهرات من القرن الاول ق٠م وشاعت منذ ذلك الوقت فما بعد المشاهد الصورية واحسنها ما جاء من الفترة الرومانية : (راجع
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 341.

(٤٦) ان اول اشارة للماس وجدت في قصيدة تعود الى عهد اغسطين واشار بلينى في القرن الاول للميلاد الى ان الماس يحمل اعلى قيمة بين المجوهرات ولكنه لم يعرف الا عند القليل من الملوك وفي الحقيقة انه لم يعرف في اوربا قبل الاتصال المباشر مع اقطار الهند الجنوبية التي حملها اليهم تأسيس الامبراطورية المكدونية في بكتريا ومن المؤكد ان ثيوفرتس لم يكن يحذفها من قائمة مجوهراته لو انها كانت معروفة فتكون اشارة بلينى بهذا اقدم اشارة الى الماس ، راجع :
C. W. King, M.A.: The Natural History: Precious Stones. p. 40. London. 1883.

على مختلف المواد التي استعملت في سامراء كالجص والخشب والزجاج •
كما شاعت زخرفة القطع في صنع الاواني الجميلة التي كانت تستعمل لحفظ العطور • أن القناني والقطع التي يملكها المتحف والمزخرفة بطريقه القطع هي بكمية لا بأس بها وهي من أكبر مجموعات القناني المحفوظة منها ما جاءنا من متحف الفن الاسلامي بالقاهرة والمتأثر بالزخرفة العراقية من سامراء مثل القطعة (الشكل ٥٥) عليها زخارف من معينات ودوائر مصنوعة بطريقة القطع مطابقة في شكلها القطع للشكل (٥٤) وهي كسرة من جدار اناء عثر عليها في سامراء •

ويحق للمتحف العراقي أن يفخر بامتلاك قطعة على درجة كبيرة من الاتقانالفني منالبلور الصخري (شكل ١٤٨) عثرعليها في واسط وهي من بلور شفاف ومزخرفة بطريقة القطع بحلزونات متداخلة وخطوط منكسرة وهي سميكة الى درجة انها لا تسع الا القليل مما يوضع من سائل في داخلها•

ولدى المتحف مجموعة من قناني العطر التي تؤرخ مثيلاتها من القرنين ٣ ـ ٤هـ/٩ ـ ١٠ ميلادي[٤٧] وهي ذات شكل متميز من زجاج سميك منها القنينة (شكل ٩٥) والقنينة (شكل ١٠٢) وعدد آخر لا بأس به •

هـ ـ التلوين ذي البريق المعدني والتذهيب :

كانت الزجاجيات تلون ثم تسخن بعد وضع الألوان عليها فيثبت اللون على جدار الاناء[٤٨] • ولبعض الزجاجيات ألوان زائلة ويدل ذلك على أنها

(٤٧)
Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C." Journal of Glass Studies. Vol. IV. p. 142.

(٤٨) ان اقدم مثال للتلوين على الزجاج هو قدح طوطمس الثالث ، راجع
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 341.

ومع هذا فان التلوين على الزجاج كان نادرا بصورة ملحوظة ولم يصبح طرازا زخرفيا مألوفا حتى العصر الروماني واغلب الزجاجيات الرومانية الملونة كانت تلون بطريقة الوان الميناء التي كانت توضع على الانيـــة

لم تسخن بعد وضع اللون عليها ولكنها حفظت بواسطة طبقة معتمة • ويوجد مثال اسلامي واحد من أوائل الفترة هي مجموعة الكاسات ذات البريق(٤٩) المعدني التي صنفت في مصر وأقطار الشرق الادنى الاخرى من القرن الثامن حتى القرن العاشر الميلادي ، وهي بدون شك تقليد للفخار ذي البريق المعدني • وأهم مجموعة تعود لهذا الصنف هي الزجاجيات الاسلامية المموهة بالميناء وهذه الزجاجيات صنعت بكمية كبيرة في سورية في أواخر القرن الثاني عشر حتى الرابع عشر الميلادي وهي مزخرفة بميناء حقيقية اضيفت كمسحوق وسخنت في محلها وليس بصبغ الميناء كما على الزجاجيات الرومانية والفرق واضح من المظهر اللامع للزجاج الروماني الذي تعتبر الزجاجيات الاسلامية معتمة بالنسبة للامثلة الملونة بالميناء منه •

وقد مارس المسلمون عملية الطلاء بالميناء على الزجاج في خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين وانتجوا روائع من الفن ما زالت موضع الفخر والاعجاب فقد بلغت من الجمال والدقة والاتقان درجة لم تصل اليها امة من الأمم على مر الزمن •

كانت عملية الطلاء بالميناء في العهد الاسلامي معقدة فكان الفنان أولا يضع الرسوم مذهبة على الآنية باستخدام الفرشاة والقلم ثم يضعها على النار

ويعاد تسخين الزجاج بعد ان يسوى النقش ويذكر كل من سعيد محمد وفؤاد سعودي (في دائرة معارف الشعب ص ٤٠٦) ان المصريين القدماء استخدموا عملية الطلاء بالميناء منذ اكثر من ٥٠٠٠ سنة في تزيين اوانيهم الخزفية •

(٤٩) في مثل هذا التلوين يشاهد النقش من خلال الزجاج ومن هذا الصنف مجموعة من الجفنات وجدت في قبرص مزخرفة بصور كيوبيد Cupids واعناب ومواضيع اخرى واستمر التلوين على الزجاج في العصور اللاحقة الرومان في الشرق ولكنه مثل طريقة القطع لم يعد مستخدما في الغرب

Harden: "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II, p. 341.

لتثبيت الطلاء ثم يستخدم الميناء في تجميل رسومه وتلوينها مستعينا بألوان مختلفة من الميناء منها الأحمر والاصفر والازرق والاخضر وأحيانا الأسود ثم كان يضع النماذج بعد هذا على النار مرة أخرى حتى تلتحم الرسوم والطلاء الملون بسطح الزجاج(٥٠) •

وقد عرفت في هذه الزخرفة طرز عديدة مثل الخطوط المستقيمة أو المتموجة أو المنزلقة بالتسحيب أو المفصصة Festonne وقد استمرت هذه الصنعة في أكثر المدن السورية فقد وجد منها في الرقة مع آثار القرنين ٣ و ٤هـ (٩ - ١٠م) ، ومع آثار القرون ٥ - ٧هـ (١١ - ١٣م) ووجد منها في دمشق مع آثار عربية تعود للقرون ٥ - ٧هـ (١١ - ١٣م) كما وجد فيها مع آثار القرن ٨هـ (١٤م)(٥١) •

قال المؤرخ الصيني شو كيو في سنة ١١٧٨م في معرض حديثه عن مدينة بغداد : « ان الزجاج المموه بالمينا والمذهب من انتاج هذه المدينة »(٥٢) ويذكر هذا أيضا هاينديش اذ يقول : ان الزجاج المذهب والبراق (والازرق) أي الياقوتي المختلط بقليل من الذهب قد عرفت صناعته في بغداد(٥٣) •

الا ان الاشارات الى هذا الموضوع قليلة وقد اقتنى المتحف مجموعة قليلة من هذه الآثار عبارة عن كسر مموهة بالمينا •

---

(٥٠) فؤاد سعودي وسعيد محمد مادة الزجاج ، دائرة معارف الشعب ص ٣٩٩

(٥١) محمد ابو الفرج العش : الزجاج السوري المموه بالميناء ، والذهب في العصرالوسيط (الحوليات الاثرية السورية)م١٦ج ١ سنة١٩٦٦ص٣٨

(٥٢) محمد ابو الفرج العش « الزجاج السوري المموه بالمينا والذهب في العصر الوسيط » مجلة الحوليات الاثرية السورية م ١٦ ج ١ سنة ١٩٦٦ ص ٤٤٠

(٥٣) هاينديش كولهاوسن : فنون الانسان في ابداع الزجاج مجلة فكر وفن عدد ٩ سنة ١٩٦٧ ص ٢٥ (مترجم)

الا ان المؤرخين الذين ذكروا الزجاج العراقي وامتدحوه مثل ابن جبير وابن بطوطة لم يذكروا الزجاج المموه بالمينا منه وذكر الادريسي زجاج القادسية كذلك ياقوت الحموي وابو الفداء[٥٤] . الا انهم لم يذكروا انه كان مموها بالمينا .

ويقول الاستاذ ابو الفرج العش انه من المحتمل ان تكون هذه الصنعة قد بدأت في العراق وانتقلت الى الرقة وحلب ثم عمت سورية ومصر[٥٥] .

وكان الزجاج المطلي بالمينا يصدر الى كثير من بلاد الشرق حتى انه وصل الصين ورغم ان مصر وبلاد فارس كانت تنتج هذا النوع من الزجاج فان اشهر انواعه هي تلك التي كانت تنتجها دمشق وحلب .. حتى انه حين فتح تيمورلنك مدينة دمشق اجبر الكثير من صناع الزجاج فيها على الهجرة الى سمرقند عاصمة ملكه في آسيا الوسطى[٥٦] .

وفي خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر للميلاد كانت المصنوعات الزجاجية في الاقطار العربية تشمل القناني والاكواب والكؤوس والاحواض وأواني الطعام .. وكانت كلها محلاة بالرسوم المختلفة بمينا ومنها صور الآدميين أيضا[٥٧] .

وبتطور استعمال المينا استعملت طريقة أخرى هي التذهيب ورغم انه كان معروفا في عهد مبكر من العصور الاسلامية (فقد ذكر الوشاء[٥٨] ان الكتابة بالذهب على الاواني الزجاجية كانت معروفة في عهد الخليفة

---

(٥٤) سيأتي ذكر ذلك بالتفصيل في فصل العراق .

(٥٥) محمد ابو الفرج العش : الزجاج السورى المموه بالمينا والذهب في العصر الوسيط مجلة الحوليات الاثرية السورية م١٦ . ج ١ ص ٤٤

(٥٦) فؤاد سعودى وسعيد محمد مادة الزجاج . دائرة معارف الشعب ص ٣٩٩

(٥٧) المرجع السابق . ص ٤٠٠

(٥٨) محمد ابو الفرج العش : « الزجاج السورى المموه بالمينا . والذهب في العصر الوسيط » الحوليات الاثرية السورية م ١٦ ج ١ ص ٤١

العباسي المهدي ١٥٨-١٦٩هـ (٧٧٥-٧٨٦م) رغم ذلك فانه لم يستعمل كالاستعمل الذي شاع فيما بعد اذ أصبح التذهيب يوضع بين طبقات الزجاج الشفاف ويظهر من خلفه •

يذكر المقريزي انه عند بيع كنوز المستنصر بالله الفاطمي (٤٢٧-٤٨٧هـ - ١٠٣٦-١٠٩٤م) أيام الضائقة الكبرى : ان صحونا من المينا كان يباع الواحد منها بمائة دينار أو اكثر • وقال يصف تحفة على شكل طاووس : وريشه من الزجاج المينا المجري بالذهب على ألوان ريش الطاووس[٥٩] •

استعملت صناعة هذا الصنف في البلاد التي اشتهرت بانتاج الزجاج كالرقة وحلب ودمشق وبغداد والقادسية والموصل والاسكندرية والفسطاط وبعض مدن ايران •

ورغم شيوعه في هذه المناطق فلا يمكن التأكيد على أي منها كان السابق في استعماله •

يرجح الاستاذ ابو الفرج العش نشوءه في العراق لاهمية هذا البلد من الناحية السياسية والاقتصادية[٦٠] •

وقد عثر في الرقة على أقدم وأبسط الاواني الزجاجية المموهة بالمينا والذهب وهي مزينة بصفوف متخالفة من الحبيبات أو النقط من المينا البيضاء أو الملونة بالازرق الفيروزي[٦١] • ثم زاد الصناع في زخرفة هذا النوع من الاواني الزجاجية حتى وصلت في عهد الفاطميين والايوبيين في القرن الثالث عشر فما بعد أوج جمالها حيث أصبح استعمال الذهب في طلاء الزجاج اكثر من استعمال المينا الملونة وكانت طرز الزخرفة تتألف

---

(٥٩) محمد ابو الفرج العش : « الزجاج السورى المموه بالمينا ، والذهب في العصر الوسيط » الحوليات الاثرية السورية م ١٦ ج ١ ص ٤٣

(٦٠) محمد بو الفرج العش : « الزجاج السورى المموه بالمينا والذهب في العصر الوسيط » مجلة الحوليات الاثرية السورية م ١٦ ج ١ ص ٤٣

(٦١) المرجع السابق ص ٤٢

من أشكال هندسية أخرى على النسق العربي[٦٢] •

يضاف التذهيب في بعض الاحيان تحت الجانب الخارجي المزجاج ويستعمل التلوين ايضا قبل أن يضاف الزجاج الداخلي وتجمع طبقتي الزجاج سوية بتسخين خفيف للسطح • واستعمل التذهيب بغير هذه الطريقة بأن اضيف بطريقة بسيطة الى سطح الاناء وهذا نادر • وربما أضيف التذهيب بشكل مسحوق أو قطع رقيقة من ورقة ذهبية تعلق عليه ويسخن بدرجة حرارة منخفضة حتى يثبت على سطح الاناء وقد تصنع بعض الزجاجيات بهذه الطريقة[٦٣] •

الآلات المستعملة في صنع الزجاج

تستعمل في صنع الزجاج أداة توسيع الثقوب وكماشة ـ كلابتين ـ لتسوية بعض أجزاء الاناء مثل الحافة والرقبة والقاعدة وتستعمل المحززات والكماشات أيضا للضغط على الموصلة التي تصل بين الانبوبين[٦٤] •

أن عدم شفافية الزجاج راجع بالاضافة الى ما ذكرناه سابقا بدرجة ما الى سمكه فالازرق مثلا يمكن أن يكون أكثر أو أقل شفافية بسبب السمك •

ولجعل الزجاج نقيا تستخدم المادة الماحية للون وهي التي تمحو اكسيد الحديد بكافة درجاته ومن هذه الاكاسيد FeO الذي يكون اللون الاصفر المائل للخضرة و Fe_2O_3 الذي يكون الاخضر المائل للصفرة •

(٦٢) فؤاد سعودى وسعيد محمد : مادة الزجاج ، دائرة معارف الشعب ص ٤٠٠

(٦٣) وقد استخدم صناع الزجاج المصريون طريقة التذهيب في صنع الزجاج الفسيفسائى بتذهيب عجينة الزجاج منذ القرن الرابع ق٠م (راجع بشير زهدى : لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطنى بدمشق الحوليات الاثرية السورية م ١٠ ص ١٢٠

(٦٤) Harden "Glass and Glazes" History of Technology, Vol. II. p. 340.

والمادة الماحية للون هي اكسيد المنغنيز Mn_2O_3 أو اكسيد النيكل[٦٤] •

تظهر أغلب الزجاجيات التي تأتي من الحفريات بلون متغير مائل للصفرة أو ازرق وتكتسب أحيانا ألوانا جميلة قزحية وسبب ذلك هو تأثير التربة عليها وهي مدفونة فتتكون عليها من الباطن والظاهر قشرة أو طبقة مكتسبة تعرف بالكمخ ويختلف سمك هذه القشرة فهي احيانا رقيقة بسمك نصف ملمتر واحيانا يتراوح سمكها بين ٣ـ٤ ملمترات وتسبب هذه القشرة على الزجاج بتأثير العوامل الكيمياوية في التربة وأحيانا من التعرض لفترة طويلة من الزمن للمياه ويعتمد تركيب هذه الطبقة بصورة رئيسة على الماء •

فعندما يذيب الماء الجزيئات القابلة للذوبان من الزجاج فان الباقي يتكون بصورة غالبة من السليكات • وتبدأ هذه العملية في التأثير على سطح الزجاج وتستمر الى داخله فتشكل عليه قشرة بالية متأكسدة • وتختلف هذه القشرة عن الزجاج الاصلي في اللون والتركيب والقوة الكيمياوية • فالسطح الخارجي ربما يكون زجاجيا أو معتما خشنا أو ناعما وربما تلتصق هذه القشرة الجديدة بقوة على سطح الزجاج غير المتفسخ أو تكون هشة جدا بحيث أن أقل لمسة لها تزيلها وعدا هذه الفروق التي تسبب من الدفن والتركيبات الكيمياوية للزجاج هناك ناحية مهمة تشترك فيها أغلب القشر وهي أن تكون لها طبقات الواحدة فوق الاخرى والطبقات تكون أيضا خفيفة بحيث لا يمكن رؤيتها حتى بأحسن العدسات اليدوية ولكن حين تظهر الطبقة في المقاطع العرضية تحت الميكرسكوبات فانها تكون طبقة واضحة[٦٦] •

---

(٦٥) حسن حسني الاسكندراني : صناعة الزجاج ـ مجلة العمارة م ٤ سنة ١٩٣٦ ـ ٤٥ ص ١٧٨ •

(٦٦)

Brill: "The Record of Time in Weathered Glass" Archaeology, Vol. XIII. 1961, p. 18.

عرفت الطبقات المتراكمة على الزجاج منذ مئات السنين وجهزتنا هذه المعرفة بايضاح طبقي عن ظاهرة الكمخ التي تظهر غالبا عندما يزال جزء من القشرة •

يمكن الاستفادة أيضا من عدد طبقات الكمخ في معرفة عمر الزجاج لان كل طبقة تتكون في فصل الامطار من السنة •

الفصل الثالث

أسماء الآنية الزجاجية والزجاج في الشعر وكتب الأدب

عندما بعث الله سبحانه وتعالى نبيه الكريم محمد (ص) لهداية البشرية في أوائل القرن السابع الميلادي كانت الحضارة العالمية قد قطعت أشواطا بعيدة في مختلف النواحي وكانت البلاد التي ازدهرت فيها هذه الحضارة هي بلاد ما بين النهرين ووادي النيل وسورية وبقية العالم المعروف آنذاك • الا أن المراكز الرئيسية كانت حيث الامبراطوريتين الكبيرتين المتنازعتين البيزنطية والساسانية أي في مصر وسورية وتركية وفي العراق وايران •

وفتح العرب المسلمون هذه البلاد في فترة قصيرة من الزمن واطلعوا على ما فيها وتعلموا مختلف الصناعات والفنون • الا أن الصناع المسلمين عرفوا بأنهم لم يقفوا عند حد ما تعلموه في أي فن أو صناعة بل أضافوا وجددوا واخترعوا حتى قطعوا بالحضارة العالمية في فترة قصيرة من الزمن شوطا لم تقطعه في أجيال طويلة •

فكانت العقيدة الاسلامية مصدر الالهام لهذه الفنون والموجه لتلك الصناعات وقد مزج الفنانون المسلمون الفنون المحلية بفنون الاقطار الاخرى وبالاضافات الجديدة التي اضافوها انتجوا فنا خاصا بهم هو نتيجة صهر هذه الفنون المحلية والاضافات في بودقة جديدة وصياغتها بأحاسيس وتعابير جديدة وهذا هو الفن الاسلامي •

والزجاج كما سبق أن ذكرنا من الصناعات التي قامت قبل ظهور الاسلام بقرون طويلة الا ان التطور الذي حصل في هذه الصناعة وفي زخرفة الزجاج في العصر الاسلامي جعل من الزجاج صناعة متميزة بأشكالها ومادتها والوانها واستعمالاتها فأصبحت لا نعرف بعض اشكاله الا بهم •

وكان الزجاج من المواد القليلة الاستعمال في الجزيرة العربية الا انه كان معروفا فقد جاء في قوله تعالى « مثل نوره كمشكاة فيها مصباح المصباح

في زجاجة الزجاجة كأنها كوكب درّي يوقد من شجرة مباركة »[1] وقوله عز وجل « قل انه صرح ممرد من قوارير »[2] .

وكما انتشر الزجاج فيما بعد فأصبح من البضائع الاستهلاكية الشائعه فقد ظل في الوقت نفسه من التحف . وهذه التحف هي من الزجاج المزخرف أو المموه . واشتهرت بعض المراكز لصنع الزجاج في انحاء العالم الاسلامي المختلفة فاشتهرت به كل من دمشق وحلب في سورية وبرعت القاهرة وعاودت الاسكندرية نشاطها القديم . كما اشتهرت كل من بغداد وسامراء والكوفة وواسط في العراق واستمرت صناعة الزجاج في ايران على الاسس القديمة وان كانت قد دخلت عليها بعض الطرق الزخرفية الجديدة .

تذكر المراجع العربية القديمة أسماء بعض المناطق التي قامت فيها صناعة الزجاج قال ابن الفقيه المتوفى سنة ٣٦٥ هـ : « وما قد خص الله جلّ وعلا به أهل الكوفة خاصة من عمل ... والزجاج المحكم من الاقداح والاقحاف والكاسات والطاسات »[3] .

كذلك ذكرها القزويني[4] .

وعن سامراء ذكر الحموي : « وسامراء يعمل بها الزجاج »[5] .

ويذكر اليعقوبي : « ان المعتصم قد أقدم (الى سامراء) من كل بلد من يعمل عملا من الاعمال أو يعالج مهنة من مهن العمارة والزرع والنخل والغروس وهندسة الماء ووزنه واستنباطه والعلم بمواضعه من الارض ،

---

(١) آية ٣٤ من سورة النور .
(٢) آية ٤٣ من سورة النمل .
(٣) ابن الفقيه : ابو بكر احمد بن ابراهيم الهمداني المتوفى سنة ٣٦٥ هـ: مختصر البلدان ص ٢٥٢ طبعة ليدن .
(٤) القزويني : زكريا بن محمد محمود (١٢٠٣ ـ ١٢٨٣) : آثار البلاد واخبار العباد ص ١٤١ طبع دار صادر ـ بيروت ١٣٨٠ هـ / ١٩٦٠ م .
(٥) الحموي : ياقوت شهاب الدين ابي عبدالله الحموي الرومي المتوفى ٦٢٦ هـ : معجم البلدان جـ ٢ ص ٩ .

وحمل من مصر من يعمل القراطيس وغيرها وحمل من البصرة من يعمل الزجاج والخزف والحصر ، وحمل من الكوفة من يعمــل الخزف ومن يعمل الادهان »[٦] .

ويذكر ابن بطوطة شهرة الزجاج العراقي واحكام صنعته حتى انه انتشر في مختلف البلاد فيقول في كتابه الذي انتهى منه في سنة ٧٥٦هـ عن سفرته من العلايا الى انطالية :

« وفي احد الزوايا كثير من ثريات الزجاج العراقي »[٧] .

يدل هذا على توسع تجارة الزجاج العراقي وتدعى الثريات في الوقت الحاضر في مصر باسم النجفة ولعلها كانت تصنع في العراق في موضــع النجف وتصدر الى الاقطار الاسلامية الاخرى لان مدينة الكوفة معروفة بوجود مصانع الزجاج فيهــا وتقع مدينــة النجف بقرب هذه المدينة تمــاما فلعلها كانت أيضا موضعا لصنع هذا النوع من الزجاج الذي اشتهر فيمــا بعد باسمها[٨] .

ويقول ابن جبير عند حديثه عن مكة عن البيت المكرم : « وله خمسة مضاو عليها زجاج عراقي بديع النقش »[٩].

---

(٦) اليعقوبي : احمد بن ابي يعقوب بن واضح المتوفى سنــــة ٢٨٤ هـ البلدان ص ٣٦٤ طبعة ليدن .

(٧) ابن بطوطة : ابو عبدالله محمد بن ابراهيم اللواتي (٧٠٤ـ٧٧٩ هـ): تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار ج ١ ص ١٨٢ انتهى منها في ٢٣ ذي الحجة ٧٥٦ هـ طبعة مصطفى محمد ١٩٣٨م/١٣٥٧ هـ وقد ذكر ابن بطوطة ان انطالية في البلاد التركية المعروفة ببلاد الروم الاقدمون هي قرب مدينة العلايا التي هي اول بلاد الروم اما التــي بالشام فهي انطاكية .

(٨) النجفة : التل . قال الازهري . والنجفة التي بظهر الكوفة (راجع : ابن منظور جمال الدين محمد بن مكرم الانصاري (٦٣٠ـ٧١١ هـ): لسان العرب م٩ ص ٣٢٣ مصور عن طبعة بولاق ــ الدار المصرية للتأليف والترجمة .

(٩) ابن جبير : ابي الحسين محمد بن احمد بن جبير : الرحلة ص ٨٣ طبعة ليدن ١٩٣٨ .

ويذكر ابن بطوطة ايضا عن أمير خوارزم : « ثم اتى بموائد أخرى فيها الفواكه من الرمان المحبب في أواني الذهب والفضة ومعه ملاعق الذهب وبعضه في أواني الزجاج العراقي »[10] .

ويقول أبي الفداء « المتوفى سنة ٧٣٢ » : « والقادسية أيضا قرية كبيرة بالقرب من سامراء يعمل فيها الزجاج »[11] .

أما عن حلب فيذكر القزويني : « ومن عجائبها سوق الزجاج فان الانسان اذا اجتاز بها لا يريد مفارقتها لكثرة ما يرى فيها من الطرائف العجيبة والالات اللطيفة تحمل الى سائر البلاد للتحف والهدايا »[12] .

وعن دمشق يذكر ابن بطوطة : « وقد قامت عليه (يعني الجامع الاموي) شوارع مستديرة فيها دكاكين ... وحوانيت صناع أواني الزجاج العجيبة »[13] .

وعن مكة يقول : « الصوامع في الحرم . وقد نصبت في أعلى كل صومعة خشبة على رأسها عمود معترض قد علق فيه قنديلان من الزجاج كبيران يقدان . فاذا قرب الفجر ووقع الايذان بالقطع مرة بعد مرة حط القنديلان وابتدأ المؤذنون بالآذان فأجاب بعضهم بعضا ولديار مكة ، شرفها الله ، سطوح فمن بعدت داره بحيث لا يسمع الاذان يبصر القنديلين المذكورين فيتسحر »[14] .

---

(١٠) ابن بطوطة : تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار جـ ١ ص ٢٣٤ .

(١١) ابى الفداء : عماد الدين اسمعيل بن محمد بن عمر : (تقويم البلدان) ص ٢٩٩ طبعة باريس ١٨٥٠ ولا تزال تشاهد اكوام من كسر الزجاج بالقرب من قادسية سامراء .

(١٢) القزويني : آثار البلاد واخبار العباد ص ١٨٣ ، ١٨٤ .

(١٣) ابن بطوطة : تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار جـ ١ ص ٥٥ .

(١٤) المرجع السابق جـ ١ ص ١٠٣

وقال القزويني عن طرطوشة : « وبها معدن الزجاج »[١٥] .

واننا نعرف ان التحفيات الاسلامية المبكرة من مختلف الانواع سواء كانت من زجاج أو معدن او فخار لا يمكن تأكيد نسبتها الى بداية العصر الاسلامي او نهاية العصر الذي سبقه بسبب التأخير الذي يصاحب التطور الفني نسبة الى التطور السياسي .

أما فيما بعد فان الوحدة التي شملت العالم الاسلامي قد وحدت جميع الطرز الفنية وكان لها تأثير كبير في هذا المجال بحيث يصعب معها أيضاً تأكيد نسبة تحفة من التحف الى قطر معين الا القليل المتميز وذلك بسبب التجارة والنقل وانتقال الصناع وتقليد الطرز الزخرفية المتبعة في عاصمة الخلافة . فان العباسيين مثلا : « لم يكونوا يستوردون الاصناف الجاهزة من الاقطار البعيدة مثل الصين فحسب ، بل كانوا يجتذبون العمال من مصر وايران والاجزاء الاخرى من الدولة العباسية»[١٦].

وقد ظل الزجاج اجيالا طويلة وما زال كما كان في بداية اختراعه من التحف النادرة الثمينة عندما يكون مزخرفا او مموها بالمينا أو مذهبا الا ان استعماله كتحفة لم يمنع من استعماله على النطاق التجاري وقد توسع انتشاره توسعا كبيرا وقد ذكر الجاحظ : « وقد اعطى ـ الله ـ الناس صنعة الشبه من النحاس والزجاج من الرمال وما أشبه ذلك »[١٧] .

صنعت من الزجاج اشكال مختلفة من الأدوات مثل القناني والكؤوس

---

(١٥) القزويني : آثار البلاد واخبار العباد ص ٥٤٥ وطرطوشة مدينة بالاندلس قرب بلانسية .

(١٦)
W.B. Honey, Glass: A Handbook of the Study of Glass Vessels of all periods and Countries and a Guide to the Museum Collection. p. 39 Victoria and Albert Museum, London published under the Authority of the Ministry of Education 1940.

(١٧) الجاحظ : عمرو بن بحر المولود سنة ٧٢٩ هـ الدلائل والاعتبار على الخلق والتدبير ص ١٥ المطبعة العلمية ـ حلب ١٩٢٨ .

والمحابر وقطع الفسيفساء والبلاطات الزجاجية الزرقـاء والخضراء التي استعملت في جدران بيوت سامراء وأواني لقياس السوائلMeasuring Cups والمقاصد (أو الحجامات) والقماقم واطلق على كل شكل من هذه الاشكال اسما يميزه عن الاواني المصنوعة من المواد الاخرى مثل القدح وقد يقال له زجاجة وجمعها زجاج[١٨] وفيه قال ابو نؤاس[١٩] :

فالخمر فينـا كالبجادي حمرة — والكأس من ياقوتة بيضـاء
والكوب يضحك كالغزال مسبحا — عنـد الركوع بلثغـة الفأفاء
وكأن اقداح الزجاج اذا جرت — وسط الظلام كواكب الجوزاء

وقال ابن نميم[٢٠] :

يا حسنة قدح يضيء زجاجه — ليل الهموم اذا ادلهم وعسعسا

وفيه أيضا قال بشار[٢١] :

نطيف علينا قهوة في زجاجـة — تريك جبان القوم أمضى من الاسد

وقال ابن المعتز[٢٢] :

ومدامة يكســو الزجاج شعاعها — كالخيط من ذهب اذا ما سلت

وقال ابن قلاقس (المولود سـنة خمسمائة والمتوفى سنة سبع وستين

---

(١٨) محب الدين ابي الفيض السيد محمد مرتضى الحسيني الواسطي الزبيدي الحنفي : تاج العروس ج ٢ ص ٥٢ المطبعة الخيرية • جمالية مصر سنة ١٣٠٦هـ •

(١٩) أبو نؤاس : الحسن بن هاني، من ١٣٦هـ ـ ١٩٥هـ : ديوان أبو نؤاس ص ٧٠٤ تحقيق أحمد عبدالمجيد الغزالي • نشر دار الكاتب العربي بيروت •

(٢٠) الشيخ علاء الدين علي بن عبدالله البهاني الغرولي : مطالع البدور في منازل السرور ج ١ ص ١٣٦ مطبعة ادارة الوطن ١٢٩٩ •

(٢١) ابو الفرج الاصفهاني : الاغاني ج ٦ ص ٢٣٦ مطبعة دار الكتب المصرية ١٣٤٦هـ ـ ١٩٢٨م •

(٢٢) ديوان عبدالله بن المعتز باشراف محي الدين الخياط ص ٢١٤ المكتبة العربية ـ دمشق عبيد اخوان •

وخمسمائة)[٢٣] :

دارت زجاجتهـــا وفي جنباتها كسرى انو شروان في ايوانــــه

وقال ابو بكر بن مجبر في وصف كأس أسود[٢٤] :

تشكو الى الندمان أمر زجاجة تردت بلون حالك اللون اسحم

وقال الاخطل[٢٥] :

وتظل تنصفنا بهـــا ترويه ابريقها برقاعة ملثـــوم
فاذا تعـــاورت الاكف زجاجها نفحت فشم رياحهـــا المزكوم

ومن الاواني الزجاجية : القنينة وهي انــــاء من زجاج للشراب[٢٦] والاصح انها اناء من زجاج يجعل[٢٧] فيه الشراب وجمعها قناني وقنـــان ونماذجها كثيرة جدا معروضة ومخزونة في المتحف (مثل الشـــكل ٥٨ والشكل ٩٢) •

والباطية : وهي اناء من الزجاج عظيمة تملأ من الشراب وتوضع بين الشرب يغرفون منها ويشربون[٢٨] وفيها قال ابو نؤاس[٢٩] :

اترك الاطـــلال لا تعبــأ بها انهـــا من كل بؤس دانيـــه
واشرب الخمر عـلى تحريمها انمـــا دنياك دار فانيـــه
من عقار من رآهـــا قال لي صيدت الشمس لنـــا في باطيه

ويستعمل هذا الاصطلاح في الوقت الحاضر للدلالة على اناء كبـــير يصنع من معدن أو خزف •

...

(٢٣) الشيخ علاءالدين الغرولي ، مطالع البدور في منازل السرور ج ١ ص ١٣٣ وهو متأثر بقول ابي نؤاس :
قراراتها كسرى وفي جنباتها مهى تدريها بالقسي الفوارس
(٢٤) المرجع السابق ص ١٣٤ •
(٢٥) أبو الفرج الاصفهاني : الاغاني ج ٩ ص ١٢٣ •
(٢٦) محبالدين أبي الفيض : تاج العروس ج ٢ ص ٥٢ •
(٢٧) لويس معلوف : المنجد في اللغة والادب والعلوم حرف القاف •
(٢٨) محبالدين أبي الفيض : تاج العروس ج ٢ ص ٥٢ •
(٢٩) ديوان أبو نؤاس . تحقيق أحمد عبدالمجيد الغزالي ص ١١٩ •

والغمر : وهو قدح صغير[٣٠] وجمعها غمار وأغمار قال عنه دعبل بن علي الخزاعي (١٤٨-٢٤٦ هـ)[٣١] •

شربت وصحبتي يوما بغمـــر شرابا كان من لطـــف هواء
وزنّا الكـأس فارغـة ومـــلأى فـــكأن الوزن بينهما سواء

والصحن[٣٢] : وهو الاناء القصير الجدار العريض • ومن قطـــع سمراء صحن معروض في المتحف (شكل ٤٩) •

والاكواب والاباريق والكيزان وهي كلمات فارسية معربة والكوب لا عروة له[٣٣] وقد يكون ذا خرطوم وعرى والابريق والكوز ذو عرى ومن الاكواب كوب معروض في المتحف (شكل ٣٢) وقد تســـتعمل الاكواب لقياس السوائل[٣٤] خصوصا ما كان منها للاغراض الطبية أمـا الابريق فهو اناء له عروة وفم وبلبلة[٣٥] وقد عرضت في القاعة الاسلامية في المتحف أربعة أباريق صغيرة ذات لون أخضر (شكل ١٠٩) • وتستعمل أيضا لصنعة هذا النوع من الاواني في الوقـــت الحاضر مواد أخرى معدنية وغيرها •

اما الكوز فهو اناء كالابريق ولكنه اصغر منه وجمعها اكواز وكيزان

(٣٠) ابن سيدة : ابي الحسن علي بن اسماعيل المعروف بابن سيدة المرسي المتوفى سنة ٤٥٨ ، المخصص ج ١١ ص ٨٤ ، المطبعـــة الكبرى الاميرية بولاق سنة ١٣١٩هـ •

(٣١) ديوان دعبل بن علي الخزاعي (١٤٨ ـ ٢٤٦هـ) : تحقيق الدكتور عبدالكريم الاشتر ـ ص ٤٦ مطبوعات المجمع العلمي العـــربي بدمشق ١٣٨٤هـ ـ ١٩٦٤م •

(٣٢) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٤ •

(٣٣) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٤ •

(٣٤) يستعمل اصطلاح الكوب في الوقت الحاضر للدلالة على شكل خاص من أواني الشاي وهي الاواني الدائرية البدن ذات العروة والخالية من المصب •

(٣٥) لويس معلوف : المنجد في اللغة والادب حرف الالف •

تستعمل كلمة أخرى لهذا النوع من الاواني وهي كراز وجمعها كرزان : وهو القارورة أو كوز ضيق الرأس(٣٦)•

وقال أبو نؤاس(٣٧) :

قامت بأبريقها والليل معتكر ... فلاح من وجهها في البيت لألاء
فأرسلت من فم الابريق صافية ... كأنما أخذها بالعين اغفاء

وقال(٣٨) :

كأن قرقرة الابريق بينهم ... رجع المزامير أو ترجيع فأفاء

وقال ابن المعتز(٣٩) :

كأن ابريق المدامة بيننا ... ظبي على شرف أناف مدلها
لما استحثه السقاة حنى لها ... فبكى على قدح النديم وقهقها

وتستعمل الاباريق الزجاجية في الوقت الحاضر لشرب الماء • ويستدل من الاشعار السابقة ان الابريق وعاء للشرب يصب منه في اقداح الشرب•

ومن الاواني الزجاجية البطة : وهي كلمة شامية تطلق على اناء يشبه القارورة(٤٠)• والراووق(٤١): وهو الاناء الذي يروق الشراب فيه ولا نجد للاسف نماذج لهذه الانواع من الاواني في المتحف العراقي •

---

(٣٦) اصطلاح الكوز يطلق في الوقت الحاضر على نوع من الاواني الفخارية المخروطية الشكل ذات القاعدة المدببة وتستعمل مع الحباب ويبدو انه كان الى وقت قريب اشهر ما يصنع من الفخار بحيث ان الفاخوري يعرف في يومنا هذا باسم الكواز حتى ان في الموصل محلة تعرف باسم محلة الكوازين •

(٣٧) ديوان ابي نؤاس : تحقيق احمد عبدالمجيد الغزالي • (ص ٦) •

(٣٨) ديوان ابي نؤاس تحقيق أحمد عبدالمجيد الغزالي ص ٧٠١ •

(٣٩) ديوان ابن المعتز باشراف محي‌الدين الخياط ص ٢٤٣ •

(٤٠) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٥ •

(٤١) لويس معلوف : المنجد في اللغة والادب والعلوم حرف الراء وفيه صورة تخيلية للراووق •

وفي البطة والراووق قال بدر الدين حسن[٤٢] :

أعجب ما في مجلس اللهو جرى   من أدمع الراووق لما اسكبت
لم تزل البطـــة في قهقهـــة   ما بيننا تضـــحك حتى انقلبت

وتوجد صورة من مقامات الحريري المصورة والمحفوظة في المكتبة الاهلية في باريس وهي المقامة الثانية عشر[٤٣] تبين أن الراووق اناء يعلوه جزء يشبه المصفاة يقطر الشراب منه الى داخل الاناء •

وعن الراووق أيضا قال الجوبان القواس[٤٤]:

ولما حكى الراووق في أعين شكله   وقد علق العنقود في سالف الدهر
تذكر عهـــدا بالكروم فـكله   عيون على ايام عهد الصبا تجري

وقال برهان الدين القيراطي[٤٥] :

باكرت راووقي وبطتـــي التي   قـــد قهقهت ودم المدامة يسفك
واضعت مالي فيهما حتى غـــدا   هذا يصفي لي وهـــذا يضحك

وقال محمد بن العفيف[٤٦] في البطة :

انـــا المجالس والجليس انيسه   أزهى بحسن ناضر للناظر
اصفو فأظهر ما اجن ولم يكن   في باطني شيء يخالف ظاهري

---

(٤٢) الشيخ علاءالدين الغرولي : مطالع البدور في منازل السرور ج ١ ص ١٣٦ •

(٤٣)
Rice, D.S.: "Deacon or Drink: Some paintings from Samarra re-examined" Arabica, Vol. V. 1958. pl. 6.

(٤٤) الشيخ علاءالدين الغرولي : مطالع البدور في منازل السرور ج ١ ص ١٣٦ ومن الصعب أحيانا التمييز من الاسم بين الزجاج والخزف والمعدن فمثلا الابريق قد يكون من أي مادة الا أن الارجح انه في مواضيع الخمريات يكون من الزجاج •

(٤٥) الشيخ علاءالدين الغرولي : مطالع البدور في منازل السرور ج ١ ص ١٣٧ •

(٤٦) المرجع السابق •

وفيها قال[٤٧] عدي بن زيد :

فدعوا بالصبوح يوما فجاءت قينة في يمينها ابريق
قدمته على عقار كعين الديك صفى سلافها الراووق

أما الحوقلة فهي القارورة الطويلة العنق[٤٨] . والقارورة مأخوذة من القارورة وهو ما قر فيه الشراب أو غيره من الزجاج[٤٩] وهو الاصل فيها وقد تكون من مادة أخرى كالفضة اذ ورد في القرآن الكريم قوله تعالى[٥٠] : « ويطاف عليهم بآنية من فضة وأكواب كانت قواريرا قوارير من فضة قدروها تقديرا » .

والقارورة من القرار كأن الشراب استقر فيه ونجد نماذج من القارورات معروضة في خزانات المتحف (شكل ٤٣ و١٢٤) . وقد نشر فييت[٥١] نماذج للقارورات من زجاج مموه بالمينا منها واحدة من عهد السلطان صلاح الدين الصغير سلطان دمشق وحلب المتوفى سنة ٦٥٨هـ (١٢٦٠م) .

والعيزارة[٥٢] وهي اناء عظيم من الزجاج والمشكاوات وهو اصطلاح يطلق على مصابيح المسجد وتدعى ايضا النبراس . وقد اتخذت هذه الاواني شكلا خاصا هو الشكل الكروي البدن الواسع الفوهة وله مقابض تعلق منها هذه الاواني بسلاسل الى السقف ويوضع في وسطها سراج ينير الموضع . والمشكاة اطلقت على هذا النوع من الاواني من باب اطلاق

---

(٤٧) أبو الفرج الاصفهاني : الاغاني ج ٦ ص ٧٦ و٧٧ .
(٤٨) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٥ .
(٤٩) المرجع السابق .
(٥٠) القرآن الكريم سورة الدهر الايتان ١٥ و ١٦ .
(٥١)
Wiet, M. Gostov: Album de Musee Arabe du Cairo.
Le Caire Imprimerie de L'institut. Francais d'Archeologie Orientale 1930.
(٥٢) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٥ .

الجزء على الكل « فالمشكاة هي الفجوة غير النافذة في الجدار » يوضع فيها مصباح أو قنديل والآية الكريمة في سورة النور توضح هذا المعنى(٥٣).

الدورق وهو ابريق كبير له عروتن ولا بلبلة له . جمعها دوارق والكلمة معربة(٥٤) ونماذج الدوارق كثيرة في المتحف منها ما هو مخزون ومنها دورقان معروضان احدهما مفقود البدن ذو مقبض كبير وفوهة ذات مصب صغير (شكل ٥٢) والاخر صغير ذو لون اخضر فاتح ولا مصب له (شكل ٥٣) .

وصنعوا من البلور الاواني النفيسة التي كان يقدم على اقتنائها سراة القوم أشهرها الاقداح المعروفة بأسم القديسة هيدويج والتي هي من العصر الفاطمي ونجد صورا لها في اطلس الفنون الزخرفية(٥٥) . وصنعوا زجاج النوافذ ولونوه بألوان مختلفة كان لوقع الضوء عليها منظر يأخذ بالالباب

وقال ابن الفقيه عن قبة الصخرة :

« وفرش القبة رخام ابيض وسقوفها بالذهب الاحمر في دور حيطانها وفي اعلاها ستة وخمسون بابا مزججة بأنواع الزجاج »(٥٦).

وقال ابن بطوطة عن الجامع الاموي :

« وزين هذا المسجد بفصوص الذهب المعروفة بالفسيفساء .. وعدد شمسات الزجاج الملونة التي فيه أربع وسبعون(٥٧) . »

---

(٥٣) ابو الفرج العش : « الزجاج السوري المموه بالمينا في العهد الوسيط ـ٢ـ » . الحوليات الاثرية السورية م ١٧ سنة ١٩٦٧ ص ٧ الحاشية . ولم أجد في معاجم اللغة تفسير كلمة مشكاة .

(٥٤) لويس معلوف : المنجد في اللغة والادب والعلوم . حرف الدال .

(٥٥) زكي محمد حسن : أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية (شكل ٧٤١) مطبعة جامعة القاهرة ١٩٥٦ .

(٥٦) ابن الفقيه : مختصر البلدان . ص ١٠١ .

(٥٧) ابن بطوطة : تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار ج ١ ص ٥٣ .

الكأس : وهو اناء يشرب فيه الخمر[٥٨] : وفي مجموعة الكوفة المخزونة في المتحف نماذج من الكؤوس كما تعرض في القاعة الاسلامية الثالثة كأس عثر عليها في الكوفة اما المخزونة ففيها كأس هو عبارة عن قاعدة دائرية يعلوها محمل يستدق كلما اتجه نحو الأسفل وهو الذي يحمل الجزء العلوي أي بدن الكأس .

وفيه قال ابن المعتز[٥٩] :

بكأس من زجاج فيه أسد ... فرائسهن ألباب الرجال
اذا ما صرعت منا نديما ... توسد باليمين وبالشمال

وقال الشيخ صلاح الدين الصفدي[٦٠] :

ومشمولة قد هام كسرى بكأسها ... فأضحى ينادي وهو فيها مصور
وقفت لشوقي من وراء زجاجة ... الى الدار من فرط الصبابة انظر

وقال ابو نؤاس[٦١] :

تدار علينا الراح في عسجدية ... حبتها بألوان التصاوير فارس
قرارتها كسرى وفي جنباتها ... مها تدريها بالقسي الفوارس
فللخمر ما زرت عليه جيوبهم ... وللماء ما دارت عليه القلانس

اما الكاسة فهي الاناء الدائري البدن ذو الفوهة الواسعة وقد تكون

---

(٥٨) لويس معلوف : المنجد في اللغة والادب والعلوم حرف الكاف .
(٥٩) ديوان عبدالله ابن المعتز باشراف محي الدين الخياط ص٢٤٣ .
(٦٠) الشيخ علاءالدين المغرولي : مطالع البدور في منازل السرور ج ١ ص ١٣٣ .
(٦١) ديوان ابي نؤاس تحقيق احمد عبدالمجيد الغزالي ص ٣٧ ورغم ان العسجدية هي بمعنى الكأس الذهبية فانا ارجح ان هذه الكأس هي من الزجاج وذلك لان هذه القطعة كما يقول أولا ملونة والتلوين لا يكون على الذهب ، الا فيما ندر .
وثانيا لان وصف هذه القطع يشبه وصف بعض القطع الاخرى المذكورة في الفصل نفسه والتي ذكر انها من الزجاج . وثالثا لانه يقول أن الخمر تصل في هذه الكؤوس لحد الجيوب والماء لحد القلانس فمعنى هذا ان رؤيتها واضحة من الخارج وهذا لا يتم الا في الزجاج .

احيانا مفلطحة وهي صغيرة الحجم وتستعمل للشرب وامثلتها كثيرة في المتحف (شكل ٤٥) وفيها قال ابو نؤاس ايضا[٦٢] :

لها من المزج في كاساتها حدق ترنو الى شربها من بعد اغضاء

والقنديل وهو المصباح والكلمة لاتينية[٦٣] . والجفنة وهي القصعة[٦٤] : والقصعة وهي الصحفة وجمعها قصع وقصاع وقصعات وتكون ملمومة الجوانب نحو الداخل والبدن دائري وتشبه في شكلها الكاسات .

القمقم : وهو اناء كروي البدن ذو رقبة طويلة تستدق كلما ارتفعت الى الاعلى وفوهته صغيرة اما قاعدته فتكون حلقيه . وقد يكون القمقم من نحاس أو فضة ويدعى عند العامة (الكلبدان) .

والصراحية : اناء من اواني الخمر[٦٥] ويطلق هذا الاصطلاح في الوقت الحاضر على نوع من الآنيه الكروية البدن ذات الرقبة الرفيعة الطويلة وتستعمل لوضع الماء فيها .

ومما قيل في الزجاج ما قاله ابو كامل[٦٦] :

خرجنا نتبع الشمس عيونا كالقوارير
وفينا شادن احور من حور اليعافير[٦٧]

لم تكن الآنية المذكورة تستعمل من دون اغطية رغم ان التنقيبات التي جرت في العراق لم تظهر اي غطاء لاي قنينة حتى القناني التي تستعمل لحفظ العطور وهذا مما يلفت النظر ويدعو الى الظن بأن الاغطية لم تكن من الزجاج ومن المحتمل انها كانت تسد بقطع من الشمع مما كان مألوفا

---

(٦٢) ديوان ابي نؤاس تحقيق احمد عبدالمجيد الغزالي ص ٣٦ .
(٦٣) لويس معلوف : المنجد في اللغة والادب والعلوم حرف القاف .
(٦٤) المرجع السابق .
(٦٥) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٤ .
(٦٦) أبو الفرج الاصفهاني : الاغاني ج ٧ ص ٩٤ .
(٦٧) اليعافير : الضباء .

قبل هذا الزمن منذ زمن الفينيقين كان من السهل نقل القناني الزجاجية وما تحويه من دهان وعطور بختم فوهتها بالشمع ولفهـا احيانا بلحى الاشجار والالياف النباتية منعا للكسر[٦٨] • وقـد وردت أسماء بعض الاغطية التي تستعمل لسد القناني دون الاشارة الى المادة المصنوعة منها هذه الاغطية منها :

العفاص والقـاع والبرصـوم والصنجـورة والمشاوب[٦٩] •

وصنع من الزجاج ايضا القمريات قال احمد تيمور :

« القماري وجمعها قمرية • والقمرية او الشمسية نافذة صغيرة من الجص المفرغ تسد فتحاته بزجاج ملون وتؤلف هذه الفتحات زخارف عربية او نباتية او رسوم معمارية او كتابات ولعل المقصود بهذه النوافذ الجصية الزجاجية تخفيف حدة الضوء[٧٠] •

ان ما يجدر ذكره هنا هو ان الزجاج الاسلامي المبكر اي من القرن الثامن والتاسع الميلاديين كان اغلب ما وصلنا منه غير مزخرف • والقليل الباقي اتبعت في زخرفتـه أساليب مختلفة [٧١] •

وغير هذه الاشارات الادبية ما جاء في السيرة النبوية من أن الرسول (ص)قد قبـل هدايا من المقوقس من جملتها : «قدحا من قوارير فكان الرسول صلى الله عليه وسلم يشرب فيه »[٧٢]

---

(٦٨)
D. Baramiki: The Archaeological Museum of the University of Beirut. p. 64.

(٦٩) ابن سيدة : المخصص ج ١١ ص ٨٧ •

(٧٠) أحمد تيمور : التصور عند العرب ص ١٤٧ •

(٧١) م٠ س ديماند ترجمة أحمد عيسى : الفنون الاسلامية ص ٢٣٠ دار المعارف بمصر •

(٧٢) ابن هشام ابي محمد عبدالملك : السيرة النبوية تحقيق مصطفى السقا وابراهيم الابياري وعبدالحفيظ شلبي القسم الاول ج ١ ص ٧ (الهامش) طبع مكتبة مصطفى الباني الحلبي وأولاده بمصر الطبعة الثانيه (اربعة أقسام في جزئين) •

وان عمر بن الخطاب (رض)أرسل رسولا الى هرقل فلما دخل وسلم عليه دعـــاه هرقل لمقابلة رجل يدعى جبلة كان مسلما فتنصر فلما دخل عليه الرسول وجده جالســـا على سرير من قوارير قوائمه اربعة اسود من ذهب • (٧٣)

أما سبب تحبيذ الناس الشرب في اواني الزجاج على غيرها من الاواني فهو كمـــا جاء في كتاب الغرولي من أن الشارب : «لا يفقـــد وجه النديم ولا يثقل في اليد وقدور الزجاج اضيب من قدور الحجارة وهي لا تصدي ولا تندي ولا يتخللها وسخ الخمر واوساخ الوضر(٧٤) ».

وقد ذكر الحكيم موفق الدين ابن ابي اصيبعة في ترجمة الحكيم سديد الدين بن رفيعة وصف قدح قال فيه : « ومن شعره مما كتبه على كأس في وسطه طائر على قبة مجوفة اذا قلبت الماء في الكأس دار الطائر دورانا سريعا وصفر صفيرا ومن وقف بازاء الطائر حكم عليه بالشرب فاذا شربه وترك فيه شيئا من الشرب صفر الطائر وكذلك لو شـــربه في مائة مرة حتى شرب جميع ما فيه ولم يبق فيه درهم فان صفـــيره ينقطع »(٧٥) :

أنـا طائر في هيئـــة الزرزور ... مستحسن التكوين والتصـوير
فأشرب على نغمي سلاف مدامة ... صرفا تنير حنـادس الـديجور
صفراء تلمع في الكؤوس كأنها ... نار الـــكليم بدت بأعلى الطور

---

(٧٣) الشيخ علاء الدين الغرولي : مطالع البدور في منازل السـرور ج ١ ص ١٢٩ •

(٧٤) المرجع نفسه ج ١ ص ١٢٨ •

(٧٥) ابن ابي اصيبعة : موفق‌الدين أبي العباس أحمد بن القاسم ابن خليفة يونس السعدي الخزرجي ، عيون الانباء في طبقات الاطباء ص ٧١٣ شرح وتحقيق نزار رضا منشورات دار مكتبة الحياة بيروت ١٩٦٥ •

الفصل الرابع

صناعة الزجاج فى الأقطار الاسلامية المجاورة

سوريا
مصر
ايران

سوريا

لم تكن الشام[١] في بداية العهد الاسلامي وعندما قامت الدولة الاموية بين ربوعها حديثة عهد بصناعة الزجاج او معرفته بل ان هذا القطر هو من أقدم الاقطار التي عرفت هذه الصناعة ومارستها بما توفر له في أرضه من مواد صالحة ومساعدة على قيام هذه الصناعة ولا سيما من رمل نقي[٢] .

وقد استغلت المواد الصالحة لهذه الصناعة في هذا البلد استغلالا كبيرا فازدهرت فيه في العصور الاسلامية صناعة الزجاج واشتهرت وصنعت منه القناني والكؤوس والمزهريات والمصابيح وزجاج النوافذ والمواد الاخرى وزخرفت بمختلف طرق الزخرفة ثم بعد حين لونت بالمينا وذهبت .

ولعل فسيفساء الجامع الاموي في دمشق وقبة الصخرة في القدس خير دليل على ماوصلت اليه هذه الصناعة من الدقة رغم أن بعض الكتاب المسلمين حاولوا الزعم بأن هذه الفسيفساء أستوردت من بيزنطة وان العمال الذين رتبوها استقدموا من هناك أيضا .

أقدم هذه النصوص تشير الى الزخرفة بالفسيفساء ولا تذكر استيرادها او استقدام العمال وهي من القرن الثامن . ويخبرنا البلاذري المتوفى سنة ٢٧٩هـ : عندما ولي الوليد بن عبدالملك بن مروان بعد ابيه كتب الى عمر بن عبدالعزيز وهو عامله على المدينة يأمره بهدم المسجد وبنائه وبعث اليه بمال وفسيفساء ورخام وثمانين صانعا من الروم والقبط من اهل الشام ومصر[٣] .

(١) وتضم هذه التسمية بالاضافة الى سوريا الحديثة كلا من لبنان وفلسطين والاردن .

(٢) ان بليني في قصته التي رواها عن مجموعة التجار الفينقيين الذين خيموا على شاطىء نهر بيلوس يؤكد انهم أول من اكتشف صناعة الزجاج وبهذا تكون الشام حسب هذه الرواية اول بلد عرف هذه الصناعة .

(٣) البلاذري : فتوح البلدان ص ٦ و ٧ .

هذا النص هو اقدم النصوص التي تشير الى ارسال فسيفساء وعمل، والملاحظ هنا ان العمال الذين ذكرهم هم من الروم من سكان سوريا والاقباط من سكان مصر .

أما الاشارة الثانية من القرن التاسع فهي ما ذكره اليعقوبي الذي يعتبر أول من ذكر استيراد الفسيفساء والعمال . واليعقوبي توفي سنة ٢٨٤هـ قال(٤)

« ان الوليد بعث الى ملك الروم يعلمه أنه قد هدم مسجد رسول الله فليعنه فيه فبعث اليه بمائة الف مثقال ذهب ومائة فاعل واربعين حملا فسيفساء فبعث الوليد بذلك كله الى عمر فاصلح به المسجد » .

ومن القرن العاشر يذكر الطبري ان الوليد بعث « الى صاحب الروم يعلمه انه أمر بهدم مسجد رسول الله (ص) وان يعينه فيه فبعث اليه بمائة الف مثقال ذهب وبعث اليه بمائة عامل وبعث اليه من الفسيفساء بأربعين حملا(٥) » .

فالطلب هنا اقرب ما يكون الى الرجاء . ومن نفس القرن يذكر المقدسي الذي كتب سنة ٩٨٥م ما يلي عن المسجد :

« قد البست حيطان الاروقة من الظاهر بالفسيفساء حمل اليها صناع الشام ومصر الا ترى اسماؤهم عليه(٦) ؟ » .

وفي القرن الحادي عشر الميلادى او القرن الخامس الهجرى كتب ابن عساكر ان الوليد عندما أراد بناء مسجد دمشق احتاج الى ايدي عاملة فكتب الى ملك الروم ان : « وجه الي مائة صانع من صناع الروم فاني اريد أن ابني مسجدا لم يبن من مضى قبلي ولايكون بعدي مثله فان

(٤) اليعقوبي : التاريخ ج ٢ ص ٢٤٠ .

(٥) الطبري ، أبو جعفر محمد بن جرير : تاريخ الامم والملوك ج ٨ ص ٦٥ المطبعة الحسينية المصرية .

(٦) المقدسي : احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ص ٧٣ .

لم تفعل غزوتك بالجيوش وخربت الكنائس التي في بلدي وكنيسة بيت المقدس وكنيسة الرها وسائر آثار الروم »[7]

ويكون الطلب هنا بصيغة التهديد وبعدها يذعن الملك الرومي لهذا الامر الشديد فيرسل الطلب ونكون بدراسة هذه النصوص قد كونا رأيا عن العلاقات بين الخليفة الوليد والملك البيزنطي بانها علاقات سلم والحقيقة ان الحالة السياسية بين المسلمين والبيزنطيين في فترة حكم الوليد كانت علاقات حرب مستمرة ٠

وكتب ابن الاثير عن مسجد المدينة ان الوليد بعث الى ملك الروم يعلمه انه قد هدم مسجد النبي صلى الله عليه وسلم ليعمره فبعث اليه ملك الروم مائة الف مثقال ذهب ومائة عامل وبعث اليه من الفسيفساء بأربعين حملا فبعث الوليد بذلك الى عمر بن عبد العزيز ٠ [8]

وقد ناقش الاستاذ حبيب الزيات آراء المؤرخين فذكر سني حكم الوليد ابتداء من سنة٨٦هـ وحتى سنة٩٦هـ وذكر الحروب التي حصلت بين المسلمين والروم في كل سنة من سنوات حكم هذا الخليفة [9] كما ذكر أن الخليفة عبدالملك بنى قبة الصخرة وانتهى منها سنة ٧٢ هـ (٦٩١م) فأين وجد العمال والفسيفساء لزخرفتها ؟ اذ لم يشر أحد من الرواة والمؤرخين الى استعانة عبد الملك بملك الروم لاستقدام الصناع من القسطنطينية ٠ [10]

واستنتج الاستاذ الزيات ان اسم الروم اشتبه على اليعقوبي والطبري

---

(٧) ابن عساكر : تهذيب التاريخ ج ١ ص ٢٠٢ ٠

(٨) ابن الاثير : عزالدين أبو الحسن علي بن اكرم محمد بن عبدالكريم بن عبدالواحد الشيباني الجزري المتوفى سنة ٦٣٠هـ ـ الكامل في التاريخ ج ٤ ص ٢٠٣ طبعة مصر سنة ١٢٩٠هـ « ١٢ جزء » ٠

(٩) الزيات ، حبيب : الفسيفساء وصناعتها قديما من الروم الملكيين ، مقال من سلسلة الخزانة الشرقية ، مجلة المشرق م ٣٥ سنة ١٩٣٧ ص ٣٤٢ ـ ٣٤٤ جامعة القديس يوسف بيروت ١٩٣٧ ٠

(١٠) المرجع نفسه ص ٣٤٢ ٠

وابن الاثير وسائر من نقل عنهم من الكتبة والمؤرخين وظنوا ان صناع الفسيفساء الروم كانوا من القسطنطينية ولم يروا بدا من تقدير قدومهم منها بطلب من الوليد بن عبد الملك [11]، وان هذه الاحمال الاربعين التي يذكرونها كانت مما قلع من البيع والديارات والخرائب في الشام [12] كما هي عادة المسلمين في ذلك .

أما مارجريت فان برشم فقد استنتجت ان الوليد استخدم فنانين محليين لانها تعتقد ان اقدم النصوص واكثرها ثقة هو نص البلاذري الذي اقر أن العمال كانوا من الاقباط والروم وهم الذين جددوا بناء مسجد المدينه واختيروا من بين سكان سوريا ومصر . كما اعتمدت على ان العلاقات بين الوليد وملك الروم كانت علاقات حروب مستمرة واشارت الى احتمال استقدام عامل اوعدد قليل من العمال من القسطنطينية كما في حالة مسجد قرطبة . فيكون رأيها بهذا ان تركيب وزخرفة الجامع العائد الى الوليد كانت في أغلبها من عمل أياد سورية . [13]

وتضيف ان المسيحيين تحت الحكم الاسلامي كانوا من اصحاب الحرف ولهذا فمن الطبيعي انهم كانوا يهتمون بصناعة الفسيفساء وعملوا في زخرفه قبة الصخرة كما عملوا فيما بعد في زخرفة المشتى وقصير عمرا .

ولم تعرف دمشق انحدار الفن الا بعد ان هدمها تيمورلنك سنة

---

(١١) المرجع نفسه ص ٣٤٠ .
(١٢) المرجع السابق ص ٣٤٥ .
(١٣)
Berchen, M.V.: "The Mosaic of the Dome of the Rock at Jerusalem and the Great Mosque at Damascus" Early Muslim Architecture. Part One, p. 164; translated by K.A.C. Creswell (Oxford at the Clarendon Press 1909).

١٤٠١[١٤] كما ان النصوص الاغريقية من نفس الفترة لا تشير الى ارسال او طلب عمال من سوريا[١٥].

وأنا اعتقد أيضا ان الفسيفساء التي زخرفت هذين المكانين المقدسين كانت من صنع عمل سوريين من مسلمين ومسيحيين دربوا على هذه الصناعة وما الشبه الذي بينها وبين زخرفة الاماكن المقدسة في الامبراطورية البيزنطية الا لاستمرار التقاليد الفنيه • ان سوريا كانت تصنع هذا النوع من الزخارف الزجاجيه كما عرفتها من قبل حيث استخدمت الحجر المفرض نفسه وترينا آثار « مأدبة » ما وصل اليه فن الزخرفة بالحجر بطريقة الفسيفساء •

كما ذكر الرحالة بنيامين التطيلي الذي زار سورية في القرن الثاني عشر انه كانت هناك جالية من اليهود من بين صناع الزجاج في مدينة انطاكية[١٦] وشاهدهم بنفسه عند زيارته لهذه المدينة في نحو عام

---

(١٤) Ibid., p. 165.

(١٥) Ibid., p. 166.

(١٦) لقد أسس انطاكية سلوقس الاول في نيسان عام ٣٠٠ ق٠م واصبحت عاصمة للسلوقيين ثم صارت مركزا للرومان بعد أن دخلها بوميسوس في نحو عام ٦٤ ق٠م وكانت القاعدة العسكرية التي منها سارت جيوش الرومان لمحاربة الفرس ٠ وقد كانت هذه المدينة الواقعة في أعالي سورية مركزا مهما لصناعة الزجاج والفسيفساء الزجاجية وقد ازدهرت هذه الصناعة فيها بصورة خاصة في القرن السادس للميلاد قبل أن تصاب بهزات أرضية وطاعون في نهاية ذلك القرن ٠ (راجع) :
Downey G.: A History of Antioch in Syria. p. 659. Princeton, New York 1961.

ولقد وجد في الضاحية الجميلة التابعة لهذه المدينة واسمها دفني بنتيجة التنقيبات الاثرية نماذج كثيرة لا تحصى من الفسيفساء الزجاجية المستخدمة في ارضيات الدور والابنية المختلفة ٠٠ ويبدو ان هذه الصناعة استمرت فيها حتى ذكر بنيامين التطيلي الشاهدة السابقة ٠

١١٦٣م[١٧] .

هذا من ناحية الفسيفساء اما من ناحية الزجاج فان القسطنطينية نفسها كانت تستورد حاجتها اليه من سورية وخاصة من حلب[١٨] .

ويذكر هاينز انه لا يعتقد : « ان محمدا أو خلفاءه كان لهم تأثير مباشر على العلاقات التجارية وان صناع الزجاج السوريين لا يمكن ان يهجروا السوق التي كانت تجهز عاصمة الامبراطورية بسهولة »[١٩] أي ان يعطوا المجال لظهور الاختلافات الجديدة في الطرز والزخرفة . الحقيقة ان الفترة السياسية ليست ملازمة للفترات الفنية أي ان الفترة السياسية تنتهي ونشاهد خصائصها الفنية تستمر مدة طويلة بعدها ، وهذا ثابت في مختلف الفنون والآداب ، ان اختلاف الحكم في سورية لا يوجب اختلاف الطرز والزخارف على الزجاج بالسرعة نفسها . وليس هناك من داع لهذا . ان التغييرات حصلت ولكن بعد فترة طويلة حيث يتنقل الصناع من قطر الى آخر ويكون الاتجاه في العادة نحو المنطقة التي تكون عاصمة للامبراطورية . ولهذا نرى التشابه الكبير بين الطرز الفنية على مختلف المواد الصناعية في جميع أقطار العالم الاسلامي .

كانت حلب من المراكز الشهيرة في صناعة الزجاج وقد تحدث القزويني عند زيارته لها عن سوق الزجاج وعن عجائبه التي كانت « تحمل

(١٧) Ibid., p. 666.

(١٨) Haynes: Glass Through the Ages. p. 40.

يذكر هاينز في هذا الكتاب ان القسطنطينية قبل سنة ٥٥٠م كانت تستورد الزجاج من سوريا فكيف اصبحت بعد هذا التاريخ تحصل على حاجتها منه ؟

(١٩) Ibid., p. 40.

الى سائر البلاد للتحف والهدايا »[٢٠] .

ويذكر كينل ان الطلاء بالمينا والتمويه بالذهب على الأواني الزجاجية يرجع الفضل في معرفته الى التأثيرات السلجوقية وهو ما اصبح ابتداء من القرن الثاني عشر من الصناعات المحلية الشائعة في شمال سورية خصوصا حلب[٢١] وان آنية الشراب الثمينة من الزجاج المذهب والمموه بالمينا كانت تصنع في المصانع السورية وخاصة في حلب[٢٢] .

كذلك يذكر ديماند أنه لاجدال في ان دمشق وحلب كانتا من مراكز صناعة الزجاج في القرنين الثالث عشر والرابع عشر وعدت منتجاتها في طليعة ابدع ما خلفته تلك الصناعة على الاطلاق وان انتاج سورية كان أكثر وأعظم من انتاج مصر وايران والعراق وان الرحالة الايراني حافظ آبرو تكلم عن نفائس صناعة الزجاج بحلب وعن رسومه الانيقة التي تنم عن ذوق رفيع[٢٣] .

وكان لدمشق الشهرة نفسها التي لأختها . ذكر القزويني انه رأى في جامع دمشق : « كتابة بالذهب في الزجاج محفورا سورة ألهاكم التكاثر »[٢٤] .

ذكر ديماند ان اواني دمشق الموهة بالمينا كانت لها الشهرة نفسها التي كانت لاواني حلب ولا سيما زمن الحكم المملوكي اذ غمر صناع دمشق أسواق القاهرة بمفاخر انتاجهم كما اطلق اسم دمشق على كل ما صدر للبلاد الاوربية من الاواني الزجاجية المذهبة والمطلية بالمينا من القرنين الرابع

(٢٠) القزويني : اثار البلاد واخبار العباد ص١٨٣ و١٨٤

(٢١) كينل : الفن الاسلامي . ترجمة احمد موسى ص٨٣ (دار صادر – بيروت) .

(٢٢) المرجع السابق ص١١٥ .

(٢٣) ديماند ، م س : الفنون الاسلامية ص٢٣٨ ترجمة احمد عيسى (دار المعارف بمصر) .

(٢٤) القزويني : اثار البلاد واخبار العباد ص ١٩٠ .

عشر والخامس عشر[٢٥] ٠

أما الرقة[٢٦] فيمكن افراد بحث خاص لها في هذه الناحية لما لها من شهرة كبيرة فيه ٠

تقع الرقة في الجزيرة بين العراق وسورية وكانت سابقا تعتبر تابعة للعراق واشتهرت بأصناف الفخار ذي البريق المعدني والتي اكتشفت فيها بكميات كبيرة ٠ عثر بين اطلال هذه المدينة على كسر وأواني زجاجية مؤرخه من القرن التاسع الميلادي وتعد الرقة من أكبر المدن السورية في انتاج الزجاج لفترة طويلة ٠ عثر على مخلفات الزجاج فيها في قصر بناه المعتصم وقصر آخر من العصر العباسي[٢٧] ٠

ينسب الى مدينة الرقة صنف من الزجاج المموه بالمينا استخدم فيه التمويه بصورة كثيفة ٠ وربما كان هذا الصنف من أقدم ما عرف من الزجاج

---

(٢٥) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣٨ ٠

(٢٦) الرقة مدينة على شاطيء الفرات بناها الاسكندر الكبير حين اجتاز الفرات قبل واقعة اربل الحاسمة ٠ عرفت في العهد الروماني باسم كالنيكيوم نسبة الى كالينكوس الفسطاني الذى قتل فيها وموقعها في نقطة متوسطة من الفرات مكنها من ان تكون محطة للتجار وهمزة وصل الجزيرة والشام وقد احرزت على ممر الايام مركزا ممتازا ، ازدهرت عمارتها في ايام بني امية ازدهارا كبيرا وبنى هشام بن عبدالملك اسفلها بفرسخ قصرين في مكان يسمى رقة واسط ٠ وفي عهد العباسيين تقدمت تقدما باهرا ففي سنة ١٥٥هـ (٧٢٢م) امر المنصور ببناء الرافقة على منوال بغداد على نحو ثلاثمائة ذراع من الرقة القديمة ٠ كما نزلها الخليفة الرشيد واستوطنها سنة ١٨٠هـ وابتنى بها قصرا دعاه السلام ٠ واخذ الناس ينشئون ويبنون حتى تغلبت الرافقة على الرقة ثم خربت الرقة ولكن اسمها غلب على الرافقة وصارت تدعى به ٠ ففقدت منزلتها في اواخر القرن الثالث ٠ (راجع طاهر النعساني عن مخطوطة القشيري ، ابن علي محمد بن سعيد بن عبدالرحمن القشيري الحراني الحافظ المتوفى سنة ٣٣٤هـ : تاريخ الرقة ومن نزلها من اصحاب رسول الله (ص) ٠

(٢٧) د٠ سليم عادل عبدالحق : اسهام في دراسة الزجاج الاسلامي ، الحوليات الاثرية السورية م٨ و٩ سنة ١٩٥٨ـ١٩٥٩ ص ١٥٩ ٠

المموه بالمينا كما يمكن القول بان التمويه بالمينا استخدم لأول مرة في هذه المدينة[٢٨] .

ان زجاج الرقة سواء أكان محليا أم مستوردا من شمال سوريا فانه ، كما يذكر ديماند ، شديد الصلة بما تم من تطورات في صناعة الزجاج المذهب والمطلي بالمينا في سورية ، زمن الايوبيين والمماليك[٢٩] .

ولا يشمل زجاج سورية هـذه المدن الثلاث فقط بل يضم أيضـا انطاكية وصور التي كانت مصنوعاتها من النفاسة بحيث انها كانت تقـدم كهدايا « الى سلاطين سورية ومصر وامراء حاشيتها وملوك اليمن والحجاج الغربيين والرحالة الذين كانوا يحملونها الى بلادهم »[٣٠] .

ويعتقد بعض الكتاب مثل ميجون وفان برشم وشمورانز بأن أصل مصابيح المساجد أو « المشكاواة » سوري و « أشاروا الى مهارة زجاجي صور في القرن الثاني عشر وقالوا ان تدمير المدينة سنة ١٢٩١ أعقبه انتقال هذه الصناعة الى دمشق واستمرت فيها حتى استيلاء تيمورلنك على دمشق سنة ١٤٠٠ اذ انتقل صناعها الى سمرقند والفترة بين ١٢٩١ و ١٤٠٠ تقارب تاريخ كل الأمثلة المعروفة من المصابيح[٣١] .

يتميز العهد الاموي بأن سورية ظلت في معظمه تتمتع بالسلم والهدوء الداخلي فانتعشت لذلك الفنون والعمارة فيها وازدهرت ، كما تدل المخلفات الأثرية من الابنية المزخرفة بشتى الزخارف والآثار المنقولة وكلاهما ، كثير في الديار الشامية ، وقد انتعشت كذلك صناعة الزجاج بعد فترة الانتقال

(٢٨)
"Glass": Encyclopaedia Britannica. 1963.

(٢٩) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣٩ .

(٣٠) د. سليم عادل عبدالحق : « اسهام في دراسة الزجاج الاسلامي » الحوليات الاثرية السورية م٨ و٩ سنة ١٩٥٨-١٩٥٩ ص١٦١ .

(٣١)
Martin S. Briggs: Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine. p. 226. Oxford 1924.

التي تبعت الفتح ، ويدل على هـذا الانتعاش لوحـات الفسيفساء والشبابيك الملونة التي تزين قبة الصخرة (٦٩١م) والمسجد الاموي بدمشق (٧٠٥م) .

وكان زجـاج الشبابيك الملون يصنع ، في سـوريا ، بشكلين مربع ومستدير . وكانت الغاية منه تخفيف حدة الضوء واكساب النور منظـرا جميلا أخاذا وقد ثبت من الحفريات الاثرية التي جرت في المواقع السورية انـه كان كثير الاستعمال في أبنية القرن الثامن الميلادي وذلك من أجـزاء النوافذ الجصية المتبقية من قصر الحير الغـربي وعثر في الرقة عـلى أطلال ثلاثة قصور تعود لعهد خلفاء الرشيد من القرن التاسع الميلادي فيها زجاج شبابيك[٣٢] .

ان الاشكال التي استعملت في صناعة الزجاج السوري تتمثل في عدد من الأواني المخضرة أو البيضاء بأشكال متعددة بعضها يقوم على ركائز وله زخارف بارزة مواضيعها هندسـية أو نباتية كما هو شـائع من قبل الاسلام والزجاجيات ذات الابدان الكروية المزينـة بصفين من الأقراص الصغيرة البارزة أو الخيوط الملتفة بشكل حلزوني على عدد من الاواني المعتمة[٣٣] .

ان هذه الحلزونات والنقاط من مميزات صناعة الزجاج السوري[٣٤] ولعـل سورية كانت الوطن الأول الذي عرف واستخدم ، كمـا سبق أن ذكرنا ، طريقة النفخ في انتاج أواني الزجاج وربما كان هذا قبل التاريخ المسيحي بقرن أو نصف قرن .

ان الخيوط المضافة المصنوعة بطريقة حلزونية والنقاط المضافة كانت

---

(٣٢) د. سليم عادل عبدالحق : اسهام في دراسة الزجاج الاسلامي « الحوليات الاثرية السورية » م٨و٩ سنة ١٩٥٨ـ١٩٥٩ ص١٥٨ .

(٣٣) المرجع نفسه ص١٥٩ .

(٣٤)

"Glass" Encyclopaedia Britannica and: Martin S. Briggs: Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine. p. 230.

تصنع أما بلون الزجاج نفسه أو بلون مغاير فتكون تحليتين في آن واحد احداهمـا تنوع اللون والاخرى الاضافة وقـد اتبعت هـذه الطريقـة في الزجاجيات المصرية والسورية على حد سواء .

وقد صنعت في سوريا أشكال من القناني بهيئة حيوانات (في الغالب الجمل يحمل على ظهره قناني) وتنسب مجموعة هذه القناني الى بداية العهد الاسلامي ونهـاية البيزنطي(٣٥) . ويعـرض المتحف العراقي في القاعـة الاسلامية ثلاث قناني من هذا الصنف (شكل ١٥٤) .

وقد استعمل اللون الأرجواني بكثرة في القناني السورية منذ بداية العهد الاسلامي الى نهاية العصر العباسي اما بكونه اللون الاصلي للاناء أو بشكل زخرفة مضافة(٣٦) . وعندما تضاف الخيوط تمشط عادة بآلة تشبه المشط تسحب من جهة الى الأعلى ومن جهة الى الاسفل . وقد جرت نسبة أغلب القطع الاسلامية المزخرفة بهذه الطريقة خطأ الى روما . والسبب ان هـذه الزخرفة نفسـها كانت معروفة زمن الحكم الروماني(٣٧) . وبذلك يمكن اعتبار الأواني ذات الاقراص المضافة من صناعة ما قبل الاسلام أو من فجر الاسلام(٣٨) .

وقـد استعملت طريقة أخـرى في زخرفة القناني الزجاجيه السوريه الاسلامية هي النحت أو القطع باليد أو بالعجلة .

ويمكن اعتبار أجمل القطع الزجاجية التي صنعها الزجاجون السوريون قاطبـة هي مصابيح المسـاجد أو القنـاديل أو ما يطلق عليه اصـطلاحا

---

(٣٥)
Ibid., p. 230.

(٣٦)
Ibid., p. 230.

(٣٧) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣١ .

(٣٨) المرجع نفسه ص٢٣٢ ، ان تمشيط الاسلاك على الاواني الزجاجية صناعة كانت مألوفة في العراق منذ العهد الاشوري .

« المشكاواة » . والمصباح هو الغطاء الخارجي للسراج أو وعـاؤه حيث ان المسارج التي تملأ بالزيت المهيأ للوقود لاضاءة المسجـد توضع في داخلـه وللمصباح عدد من المقابض على البدن تعلق فيهـا السلاسل التي تشد الى السقف وقد زينت هذه المصابيح بألوان متعددة من المينا الجميلة بزخارف نباتية وهندسية وكتابية وقد عد ابن الفقيه المتوفى سنة ٣٦٥ مصابيح مسجد دمشق فقال « مسجد دمشق فيه ستمائة سلسلة ذهب للقناديل »[٣٩] .

وليس أدل على مهارة الزجاجين السوريين من أنهم قد أسسوا مصانع للزجاج في سمرقند كانت تزود البلاد الايرانية وأواسط آسيا ببعض حاجتها من الزجاجيات[٤٠] وذلك بعد استيلاء تيمورلنك على دمشق سنة ١٤٠١ ولعل طريقة الضغط بواسطة الملقط هي طريقة زخرفية من اختراع العمال السوريين أيضا[٤١] .

ويذكر ماكس فان برشم عن مسالك الابصار[٤٢] المكتوب سنة ٧٣٨هـ (١٣٣٧ - ٨م) لمؤلفه العمري (المتوفى في دمشق سنة ٧٤٩هـ) ان السلطان محمد مالك ناصر الذي ظهر اسمه على العديد من أجمل مصبح المساجد ، مصدرها الملك نفسه أو أحد أحفاده الناصريين[٤٣] .

---

(٣٩) ابن الفقيه ، احمد ابو بكر الهمداني المتوفى سنة ٣٦٥هـ : مختصر كتاب البلدان ص١٠٧ (طبعة ليدن سنة ١٣٠٢هـ) .

(٤٠) زكي حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ص ٢٩٤ الطبعة الثانية - مطبعة دار الكتب المصرية - القاهرة ١٩٥٦ .

(٤١)
Glass: Encyclopaedia Britannica.

(٤٢) ان مسالك الابصار مطبوع منه جزء واحد فقط وهو متوفر في المكتبات الا ان هذا النص لا يوجد في هذا الجزء لذلك فضلت ابقاءه استنادا الى ماكس فان برمشم ، وقد ذكر العمرى ايضا ان الفسيفساء مصنوع من زجاج يذهب ثم يطبق عليه زجاج رقيق ومن هذا النوع المسحوق واما اللون ممجون - راجع العمري : مسالك الابصار ج١ ص١٩٢ الطبعة المصرية) .

(٤٣)
Schmoreny: Old Oriental Gilt and Enameled Glass

ان الزجاجيات السورية في الفترة الايوبية بلغت حـدا من الجمال والاتقان بحيث كانت تصدر الى الصين(٤٤) •

ان عدم العثور على أغطية القناني الزجاجية الاسلامية ربما يفسـره ما عثر عليه من قناني من العهد الفينيقي وهي زجاجيات العطر المملوءة بقطع مختومة من الشمع وألياف جاهزة للتصدير(٤٥) وهذا الشمع كانت تسد به فوهة القناني اما الألياف فلقـد كانت تحـاط بها القنـاني منعـا من الكسـر أثناء النقل •

Vessels Extant in Public Museums and Private Collections. P. 10. Vienna and London, 1899.

(٤٤)

An Enameled Glass Bottle of the Mamluk Period . Bulletin of Metropolilan Museum of Art No. III 1944-45. p. 73.

(٤٥)

Baramiki, D.: The Archaeological Museum of the University of Beirut, p. 64. Beirut 1966.

مصـــر

مصر هي الأخرى من أقدم البلاد التي عرفت التزجيج وصناعة الزجاج في العالم وهي توازي في تاريخ صناعتها للتزجيج بلاد الرافدين[1] • يذكر المقدسي عن اقليم مصر :

« ولم يكن النيل يبلغ الفيوم فشكوا ذلك الى يوسف (عـم) فبنى وسط النهر سدا عظيما وجعل في أسفله منافس في قنى زجاج فرد السد الماء فارتفع »[2] •

والقنى جمع قناة فيكون يوسف (عم) بحسـب قول المقدسي ، قـد بنى قنوات من الزجاج ليمر الماء من خلالها • ورغم ان هذا القول أقرب الى الخيال منه الى الواقع ، الا انه قد يدل على شيوع استعمال الزجاج في زمن المقدسي في مصر (أي القرن الرابع الهجري) حتى أنه تخيل انه بالامكان استخدامه للقيام بمثل هذا العمل •

ان مصر عرفت صناعة الزجاج منـذ عهـد مبكر فماذا عن العهـد الاسلامي ؟

كانت مصر في العهد الاسلامي مركزا للفنون بمختلف أشكالها رغم بعدها عن مراكز الخلافة الراشدية والأموية والعباسية الا ان قيام الحكم الفاطمي فيها ومحاولته منافسة الحكم العباسي أثر تأثيرا كبيرا في فنونهـــا الزخرفية والمعمارية والصناعية ، فنمت فيها صناعة الزجاج كما نمت بقية

---

(١) وقد سبق لنا مناقشة تاريخ صناعة الزجاج وايهما اقدم في معرفته مصر ام العراق في فصلي التاريخ والصناعة ولا يزال هذا النقـــاش الطويل مندرجا ولا يزال الحد الناصل للبت فيه يرجع الى اللقى الاثرية التي تظهر في التنقيبات والحفريات •

(٢) المقدسي : احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ج١ ص ٢٠٨•

الصناعات . يقول ناصري خسرو الرحالة الايراني الذي زار مصر في منتصف القرن الحادي عشر (١٠٣٥ ـ ١٠٤٣) : « كانوا يصنعون زجاجا نقيا جدا ، أخضر يبدو كأنه الزمرد » . وأضاف انه : « كان يباع بالوزن »[٣] .

واستمرت مصر في العهد الاسلامي يستخدم زجاجوها الطرق الصناعية نفسها التي سبق لهم ان استخدموها قبل هذا العهد وكذلك الطرق الزخرفية واضيفت اليها فيما بعد طريقة التمويه بالمينا والذهب التي ما زال العلماء يتناقشون في نسبتها الى أي القطرين سورية أممصرمنذ بداية نشأتها في القرن الثالث عشر حتىاتخذت مظهرها الاخير الفائق الجمال في النصف الاول منالقرن الخامس عشرالميلادي، اذ أن هناك مائة واربعينقطعة معروفة من القاهرة تسند نظرية الباحثين الذين ينسبونها الى مصر[٤] وانها لم تكن تستورد من سورية . أقوى هؤلاء الباحثين حجة هو Herz Bey الذي اكتشف انه في سنة ١٣٠٩م وجدت لقى زجاجية ضمن التجارة الذاهبة الى خارج مصر وما دام المصريون يستعملون الزجاج في الجوامع فمن المؤكد ان السلطان المملوكي عمل على ان تتم صناعة هذه الزجاجيات في داخل مصر ، كما ثبت من دراسة مصابيح المساجد المصرية بان هناك علاقة وثيقة بين زخرفتها وزخرفة الجامع[٥] . كما ان هناك فرقاً بين الخصائص الزخرفية في كل من مصر وسورية .

---

(٣)

Schmoranz, Gustav: Old Oriental Gilt and Enameled Glass Vessels Extant in public Museum and Private Collections. p. 4.

(٤)

Briggs: Muhammadan Architcture in Egypt and Palestine. p. 225, Figs. 237-240.

(٥)

Ibid., p. 226.

وقد ذكر Prisse d'Avennes ان المنصورة ، القريبة من القاهرة ، هي التي كانت تصنع فيها هذه المصابيح دون أن يأتي بدليل يسند رأيه واستنتج Gayat ان الفسطاط حلت محل المنصورة ، في هذه الفترة ، ويعتقد Poole أن أغلب المصابيح صنعت في القاهرة أو المنصورة وقليل منها في دمشق(٦) .

ورغم ان مصر استمرت في استعمال الطرق الزخرفية القديمة على الاواني الاسلامية الا انها تطورت فيها قليلا وكان تطورها أبطأ منه في ميادين الفنون الأخرى . وكانت هذه الزخارف ، فيما بعد مشتركة في أساليبها بين الاقطار الاسلامية المختلفة كما ان الاقبال على الزجاج في فجر الاسلام كان كبيرا(٧) .

استعمل الفاطميون الزجاج كبديل للاحجار نصف الكريمة التي كان يصعب الحصول عليها كما انهم صنعوا من البلور الطبيعي بطريقة القطع أواني جميلة منها الاقداح المعروفة بأقداح القديسة هيوديج(٨) كما بلغت الزخرفة بطريقة الضغط قمتها على القناني والكاسات والصحاف وغيرها ، المصنوعة من الزجاج ، ونقل التلوين بالبريق المعدني من الخزف الى الزجاج أيضا(٩) .

وقد عثر في مصر على مجموعة زجاجية مزخرفة بزخارف مختومة تكون عادة من جامات مستديرة تضم داخلها أقراصا صغيرة ورسوم حيوانات أو كتابات كوفية ويزين بعض هذه القطع آختام ونقوش مصنوعة بآلة

---

(٦) Ibid., p. 226.

(٧) دليل متحف الفن الاسلامي بالقاهرة لسنة ١٩٥٢ ص ١٣٤ (طبعة دار الكتب المصرية) .

(٨) تعرف بهذا الاسم نسبة الى القديسة هيدويج التي زارت الاماكن المقدسة وابتاعت عددا منها عرف فيما بعد باسمها .

(٩) كينل : الفن الاسلامي ص٥٣ .

الملقط Pinching Iron ويعتقد بعض الباحثين ان هذه الطريقة الزخرفية من ابتداع الصناع المسلمين[١٠] •

واستعملت هذه الطريقة على أواني أخرى في الاجزاء العليا والسفلى من الاناء اما التلوين بالبريق المعدني على الزجاج فيتم صنعه من صبغ يحتوي على كمية من الفضةالتي تنتج « عند تسخينها في جو دخاني أي بدون اكسجين » على الزجاج طبقة خفيفة معدنية تتدرج في اللون من الأصفر الشاحب الى البني[١١] •

وقد بلغت هذه الصناعة في العهد الفاطمي « القرن العاشر ـ الثاني عشر » كما ذكرت ، ذروتها وتركزت في الفسطاط والفيوم والاسكندرية على ان الفسطاط كانت من أكثر مراكز صناعة الزجاج أهمية زمن الطولونيين « ٨٦٨ ـ ٩٦٩م » وصلت في زمن الفاطميين « ٩٦٩ ـ ١١٧١ » الى درجة كبيرة من الاتقان والتقدم وكانت الزخرفة المستخدمة مستمدة اما من الموضوعات القديمة واما مبتكرة تحمل صفات الاسلوب الجديد الذي تطور على أيدي الفنانين المصريين[١٢] •

ومن الزخارف المصرية على الزجاج في الفترة الاسلامية زخرفة صنف الالف وردة Millefiore استخدمت على الزجاج ذي اللون الغامق بواسطة الاضافة أوبالتنقيط بالخيوطالزجاجية منألوان مغايرة•وهي تشمل زخرفة السطح بنقط حمراء وخضراء وصفراء وبيضاء مع رقائق صغيرة جدا من الذهب ملبسة على سطح الاناء • كما تدل حفريات الفسطاط على ان زجاجي العصر الفاطمي مارسوا الرسم بالذهب الخالص اذ توجد قطع عديدة لم تستخدم فيها رقائق الذهب بل رسمت بماء الذهب ثم وضحت التفاصيل

---

(١٠) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣١ •

(١١) Glass: Encyclopaedia Britannica

(١٢) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣٤ •

خدشا بالابرة[١٣] .

واستمرت مصر في العهد الاسلامي في ممارسة القطع على الزجاج[١٤] خصوصا القطع العميق على قناني العطر الصغيرة ذات الشكل المنشوري والمنتشرة في جميع أنحاء العالم الاسلامي (يوجد شبيهات لها أيضا في المتحف العراقي شكل ١٠٠ كما توجد موازيات لها أيضا في متحف طهران) .

واستعمل في مصر أيضا زجاج الشبابيك الملون بزخارف جميلة جدا تمثل أشجارا وورودا وعناصر معمارية[١٥] .

ان الاسلوب والعناصر الزخرفية على قناني العطر المصرية وثيق الصلة بما هو متبع في انتاج قطع البلور الصخري التي صنعت للخلفاء الفاطميين[١٦] .

ان الشكل الغالب في قناني العطر الموجودة في المتحف العراقي (والتي ربما كان بعضها من مصر لما لهذا البلد من شهرة في انتاج العطور) هي الشكل المنشوري مزخرفة بالقطع العميق وهي صغيرة لا تتجاوز طولها السبع أو الثمان سنتميترات سميكة الجدران ذات ألوان فاتحة وصناعة جيدة ولبعض منها أرجل .

واستعملت طريقة الحفر بخطوط محززة وتخديش ، وهي طريقة قليلة الاستعمال في زخرفة الزجاج الاسلامي ، وجدت على كسرتين من مصر كما وجد العديد من الكسر في الفسطاط تؤرخ من القرن ٩ - ١٢م وتحمل رسما على الزجاج وهي طريقة كانت شائعة في العهد الروماني الا انها لم

---

(١٣) المرجع نفسه ص٢٣٦ .

(١٤) ديماند : الفنون الاسلامية شكل ١٥٣ .

(١٥) Briggs: Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine. Figs. 241-4.

(١٦) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣٦ وشكل ١٥٤ .

تكن كذلك في العصر الاسلامي[١٧] •

أما أشهر أنواع الزجاج المصري الاسلامي قاطبة فهي مصابيح المساجد والقناني المموهة بالمينا • ان المصباح في شكله واحد فهو اناء زجاجي كبير ذو فوهة واسعة وبدن كروي وقاعدة محدبة بحيث انه لا يمكن ان يستقر على الأرض وفيه عدد من العرى للتعليق يتراوح عددها بين ثلاث الى ست عرى تعلق منها السلاسل الى السقف ويزخرف المصباح في الغالب بالمينا بألوان مختلفة متعددة ، الرئيسي منها هو الأزرق الا ان الأخضر والاصفر والأحمر والبني والبنفسجي مستعملة بدرجات متفاوتة ، يوضع السراج داخل هذا المصباح الزجاجي فيظهر له نور جميل وفي بعض الأحيان يوضع داخل المصباح سراج ملون زيادة في التجميل ، وقد زينت هذه المصابيح مساجد مصر وسورية ويملك المتحف الاسلامي بالقاهرة نحوا من « ستين مصباحا »[١٨] وفي المتحف العراقي مصباح من هذا النوع هو مشترى •

تتوزع المصابيح في كل المتاحف التي تحوي آثارا اسلامية تقريبا مثل المتروبوليتان الامريكي والمتحف البريطاني واللوفر وفكتوريا والبرت في لندن وسورية والعراق ومتحف طهران • ان المصابيح التي صنعت في فترة حكم المماليك كان بعضها يحمل اسم السلطان أو الشخص الذي يقدمها هدية الى المسجد •

وقد دعت الحاجة الى الاكثار من هذه المصابيح بسبب علو البناء ووجود

(١٧)
W.B. Honey: A Handbook for the Study of Glass Vessels of All Periods and Countries and a Guide to the Museum Collection. p. 44 and Pl. 16E.

(١٨) د. سليم عبدالحق : « اسهام في دراسة الزجاج الاسلامي » مجلة الحوليات السورية م ٨و٩ ص ١٦١ •

القبة في بيت الصلاة ويلاحظ ان الحلية النباتية في القطع الخاصة بالعهود التالية للمملوكية أصبحت الغالبة • كما صارت أخيرا تغطي بدن المصباح في كثافة تكاد تحجبه كله[١٩] •

وفي متحف المتروبوليتان عدد من المصابيح من بينها واحد من العهد الملوكي مزدان بصور آدمية ونقوش هندسية مموهة بالمينا وهي مرسومة بنقاء تام[٢٠] ومن بين الزخارف التي استعملت أيضا زهرة اللوتس ونبات عود الصليب Peony الذي يميز فن الزخرفة الصيني وقد استعمل بعد أن أدخله تيمورلنك[٢١] •

ان استعمال التذهيب والتمويه بالمينا على المصابيح هو في الغالب من أصل سوري الا ان ماكس هاينز يذكر انه من أصل مصري استنادا على ثلاث أسس[٢٢] :ـ

١ ـ عدم استساغة استيراد مثل هذه الأشياء المعرضة للكسر •

٢ ـ خصائص ونقاء العناصر الزخرفية •

٣ ـ الكتابات •

ويمكن الرد على هذه النقاط بان هناك عروضا عديدة تشير الى استيراد الزجاج من مسافات بعيدة فأن زجاجيات حلب مثلا كانت « تحمل

---

(١٩) كينل : الفن الاسلامي ص١١٥ •

(٢٠)

An Enameled Glass Bottle of the Mamluk Periods: Bulletin of Metropolitan Museum of Art No. III (1944-1945), p. 73.

(٢١) فؤاد سعودي وسعيد محمد ، مادة الزجاج : دائرة معارف الشعب ص٤٠٠ وقد اقتبس الفنانون العرب ايضا عن الصين الرسوم الطبيعية وتصوير النباتات والحيوانات كما تبدو في الطبيعة •

(٢٢)

Schmoranz: Old Oriental Gilt and Enameled Glass Vessels Extant in Public Museums and Private Collections. p. 10.

الى سائر البلاد للتحف والهدايا »[٢٣]. ثم ان تجارة الزجاج من مصر واليها معروفة منذ القديم كما انه بالنسبة للكتابات من الممكن أن يوصي الشخص بعمل تحفة يسجل اسمه عليها في بلد آخر أما بالنسبة للعناصر الزخرفية فالمعروف أن كثيرا من الزخارف الاسلامية لم تكن مقصورة على قطر اسلامي واحد دون الاقطار الأخرى فمتى ما اشتهرت زخرفة شاعت بعد فترة قصيرة في بقية الاقطار بواسطة التجارة وانتقال العمال ٠

وقد كتب باحثون آخرون فأبدو الرأي نفسه الذي أبداه ماكس هاينز ومنهم أدورد كارينر اذ انه استند على أن مصر عرفت صناعة الزجاج منذ القديم فقال ان الاسكندرية في القرنين الرابع عشر والخامس عشر الميلاديين كانت تصنع أغلى نماذج الزجاج واستمرت صناعتها ومن ضمنها المصابيح الملونة بالمينا التي كانت تزخرف المساجد الاسلامية[٢٤] ٠

أن البت في هذا الموضوع يمكن أن يرجع نوعا ما الى تحليل الزجاج فرغم ان المواد الداخلة في صناعته هي المواد نفسها الا ان العوامل المساعدة الاخرى تختلف من قطر الى آخر كما ان نسبة السليكات في الرمل تختلف أيضا ٠ ولدينا تحليل زجاج اسلامي من مصر من القرن الثامن الميلادي يحوي على النسب التالية[٢٥] :

سليكات	٧١ ر ٤	اكاسيد النحاس	ـ
اكسيد الفسفور	ـ	اكسيد الرصاص	ـ
اكسيد الصوديوم	١٦ر٩٨	اكسيد الانتيمونيا	ـ

(٢٣) القزويني : اثار البلاد واخبار العباد ص١٨٣ و١٨٤ ٠

(٢٤)

Schmoranz: Old Oriental Gilt and Enameled Glass Vessels Extant in Public Museums and Private Collections. p. 10.

(٢٥)

A History of Technology, Vol. II. p. 313.

اكسيد البوتاسيوم	٠ر٢٧	اكسيد القصدير	ـ
اكسيد الكالسيوم	٢ر٧٤	اكسيد التيتانيوم	ـ
اكسيد الالمنيوم	٤ر٧٥	اكسيد الكبريت	٠ر١٢
اكسيد المغنسيوم	٠ر٨١	كلور	ـ
اكاسيد الحديد	٢ر٠٢	[illegible]	٠ر٢٨

ايــران

لا يخفى علينا ما لهذا البلد من حضارة عريقة ، فقد كانت موطن الحضارة العيلامية التي توازي أقدم الحضارات العالمية المعروفة وهي الحضارة السومرية في العراق وقد كانت الصلات الحضارية والسياسية بين هـذين البلدين قائمة ومستمرة خلال العصور المختلفة تحت ظلال السلم والحرب • ولـكن مما يلفت النظـر ان هـذه البلاد السـباقة في كل ميادين الحضارة والمشهورة بها لم تشتهر بصناعة الزجاج كشهرتها في باقي الصناعات رغم انها عرفت صناعة الزجاج منذ القديم كما أشار الى ذلك ارستوفانAristophanes في القرن الخامس ق•م من أن كؤوس النبيذ من الذهب والزجاج كانت تستعمل في البلاط الايراني[1] •

وقد عثر في التنقيبات التي اجريت في مختلف أنحاء ايران على لقى زجاجية ذات أشكال جميلة معروض قسم منها في متحف طهران القديم تدل على مهارة في الصنع واختصاص في الزخرفة والاشكال التي لا توجد لبعض منها مثيلات في الأقطار الأخرى • وان المتاحف الغربية التي تصلها بعض الزجاجيات عن طريق الشراء تنسبها اما الى ايران[2]، وهو الغالب ، أو الى العراق مثل متحف الكورننك للزجاج[3] الذي يملك العـديد من القطع • أما المناطق التي عثر على الزجاج فيها من ايران فهي في الغالب جرجان والري ونيسابور واقليم لورستان في غرب ايران[4] •

(١) زكي محمد حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ص٢٩٤•

(٢)
Pruclence Oliver: "Islamic Relief Cut Glass": Journal of Glass Studies Vol. III. p. 9.

فيه ذكر لبعض القطع المنسوبة الى ايران •

(٣) Olive, Prudence: Islamic Relief Cut Glass "Journal of Glass Studies, Vol. III, p. 9.

(٤) زكي محمد حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ص ٢٩٤

ولعل ذروة صناعة الزجاج في ايران في العهد الاسلامي الوسيط جاءت بعد استيلاء تيمورلنك على دمشق عام ١٤٠١ ونقله لعمال الزجاج فيها الى سمرقند حيث أسسوا لهم مدرسة خاصة نشرت الطرز الزخرفية السورية في صنع الزجاج في ايران وهذا يفسر الشبه بين الزخارف التي على الزجاج الاسلامي الذي عثر عليه في حفائر السوس والمدائن بالزجاج السوري الذي ذكر عنه الدكتور زكي محمد حسن انه كان يستورد من سورية[٥].

وليس من السهل ، مع ذلك ، ان نميز بين التحف الايرانية في الفترة التي سبقت الاسلام بقليل والتي أعقبته بقليل أيضا ، وبين التحف العراقيه لما للبلدين من صلات قوية مع بعضهما كما ان هذه الصلات قد توسعت تحت ظل الحكم الاسلامي الذي جعل منهما بلدا واحدا فصار من العسير أن نعرف الاناء الزجاجي الايراني الذي يحمل زخرفة عادية[٦] أو لا يحمل زخرفة اطلاقا ، من الاناء الزجاجي المصري في أي فترة اسلامية مثلا الا اذا تمكنا في المستقبل من أن نكشف عن مصانع لعمل الزجاج وكور لصهره وان نجد اختلافا بين المواد الداخلة في صناعة الزجاج الايراني عن المواد الداخلة في صناعة الزجاج المصري مثلا ، فحينئذ يحق لنا ان ننسب القطعة ، نوعا ما ، الى البلد الذي فيه المصانع أو الكور . فهناك مثلا بعض أباريق البلور الصخري من الفترة الفاطمية تشبه تماما ابريقا ايرانيا معروضا في مجموعة ولفرد بكلي[٧] .

وقد برع الفرس في الصناعات كافة ومن بين أجمل النماذج التي

---

(٥) المرجع نفسه ص ٢٩٤ .
سمرقند من مدن اقليم الصغد في خراسان الواقعه في شمال الشرق من هضبة ايران . والان هذه المدينة واقعة ضمن اراضي الاتحاد السوفياتي .
(٦) المقصود بالزخرفة العادية هي الزخارف التي تشمل النقوش الهندسية او النباتية المبسطة والتي لاتحمل طابعا زخرفيا قديما او شائعا في فترة من الفترات .
(٧) زكي محمد حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ص ٢٩٤

وصلت من الزجاج المذهب والمموه بالمينا نماذج انتجها رجال من أصل فارسي[٨] .

الا ان ما سبق به الايرانيون غيرهم من الشعوب الاسلامية في هذه الصناعة هو اختراع نوع من الزجاج المضغوط يقلدون به البلور الصخري المستعمل في مصر[٩] . ان الخصائص الزخرفية التي استعملت على هذا الزجاج هي نفسها التي ظهرت على الكريستال المصنوع في القاهرة أو الفسطاط خلال الفترة العباسية والفاطمية[١٠] » .

كما انه ليس من العسير علينا أن نعرف ان الفنانين الايرانيين ، كغيرهم من الفنانين المسلمين قد استعملوا أشكال الزخرفة التي استعملها اخوانهم مثل الحفر والضغط والاضافة بالخيوط والنقاط والتلوين . أما مواضيع الزخرفة فهي الرسوم النباتية والهندسية والطيور واستعمل الايرانيون أيضا الصور الآدمية على الزجاج كما استعملوها على الفخار وفي الفسيفساء وكذلك الكتابات بالحروف الكوفية والخط النسخي وخط التعليق .

أما أشكال الزجاجات التي عثر عليها في هذا البلد ، لحد الآن ، فهي تشابه تقريبا بقية الاقطار الاسلامية مثل قناني العطر والقناني الصغيرة ذات البدن الكروي والكاسات والاباريق والقماقم[١١] (ويطلق عليه العامة اسم

---

(٨)
Schmoranz: Old Oriental Gilt and Enameled Glass Vessels Extant in Public Museums and Private Collections. p. 8.

(٩) زكي محمد حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ص٢٩٤

(١٠)
Lamm, Carel John: "Glass and Hard Stone Vessels" Survey of Persian Art. Vol. II. p. 2597.

(١١) يستعمل اصلاح القمقم عادة لشكل الاناء النحاسي او الفضي ذي البدن الكروي والرقبة الضيقة الطويلة الا ان بعض المؤرخين اطلقوه على الزجاج ايضا .

الكلبدان) والدوارق والمصابيح المموهة بالمينا والقناني التي يطلق عليها اسم قناني الدمع[١٢] وصنعوا أيضا الكاسات الكبيرة الحجم والجرار •

أما زخرفة الاواني فربما كان فيها بعض الشيء من الاختلاف يميزها عن سائر الأواني الاسلامية • ومن الزخارف التي استعملوها : الخيوط المتموجة المضافة التي تمد على جوانب الاناء فتكون سلسلة تمتد من الاعلى الى الاسفل وعلى جميع جوانب الاناء مثل أسنان المشط • يتضح ذلك من اناء معروض في المتحف الايراني برقم ٣٢٩٤ (اللوح الأول آ) وهو مصنوع بطريقة جيدة له فوهة واسعة وجدران مستقيمة عالية وقاعدة مستوية • وهذه الطريقة الزخرفية اتبعت كذلك في العراق وسورية قبل العهد الاسلامي •

وينسب (لام) القطع الايرانية المشابهة لزجاجيات سامراء الى القرن التاسع[١٣] لأن نوع الزخرفة الذي اتبع في هذه الفترة شاع في جميع الاقطار الاسلامية • ويقول كذلك انه يستطيع أن ينسب نوعا معينا من الزخرفة موجودا على قطع معروضة في الشوسون في نارا باليابان الى الفترة المؤرخة بين ٧٥٤ و ٧٥٦ وهذه الزخرفة هي الاقراص البارزة المنحنية قليلا الى الخارج ويرجعه الى عهد اسرة تانغ • وينسب قدحا مصنوعا من زجاج أزرق يظهر عليه عنصر خلايا النحل المركبة من دوائر مطبوعة ينسبه الى مجموعة مهمة جدا يتراوح تأريخها بين العصرين الساساني وأوائل الفترة السلجوقية •

---

(١٢) ديماند : الفنون الاسلامية شكل ١٦١ لقنينة من هذا النوع مؤرخة من القرن الثامن عشر ويقول دليل متحف الاجناس في طهران عن هذا النوع من القناني انها كانت تستعمل في اليوم العاشر من محرم الحرام يحفظ فيه الشخص دمعه ويدفنه معه عند وفاته •

(١٣)
Lamm, Carel John: "Glass and Hard Stone Vessels" Survey of Persian Art. Vol. II. p. 2595.

وتوجد في المتحف الايراني بعض القناني التي ترجع نسبتها الى القرن التاسع وهي فترة سامراء بسبب الزخرفة الحلزونية المشطوفة الموجودة عليها والتي شاعت في سامراء ومن هذه القناني اثنان ببدن اسطواني وقاعدة مستوية تحلي الزخرفة بدنها وتخلو المنطقة الكتفية حتى نهاية العنق من الزخرفة وتقوم على هذه المنطقة رقبة جرسية الشكل جزؤها السفلي مزخرف بالقطع على شكل مناطق مستطيلة والوسطي بحلزونات والعلوي خال من الزخرفة تفصل هذه المناطق اطارات مقطوعة (اللوح الثاني أ و ب) •

والى هذه الفترة أيضا يمكن نسبة قمقم زجاجي ذي قاعدة حلقيـة وبدن كروي تحليه الزخارف الحلزونية المائلة ومناطق مربعة داخلها كيزان الصنوبر والرقبة طويلة رفيعة مزخرفة بمناطق مستطيلة ومربعة ومعينية الشكل ، اما الفوهة فمسدودة بغطاء من الزجاج (اللوح الثاني جـ) •

ويستفيد لام من جملة ذكرها العمري المتوفى سنة (٧٤٩هـ ــ ١٣٤٨م) وهي ان : « أواني الزجاج الجميلة كانت تستورد من حلب الى مصر وسوريا والعراق والاناضول »(١٤) فيذكر ان عدم ذكر ايران في هذه القائمة يؤكد ان صناعة الزجاج كانت واسعة النطاق في ايران وان كل قطع الزجاج التي وجدت فيه من صنعه وحتى القطع غير المعروفة الاصل ربما كانت من أصل ايراني • ان هذا التأكيد من جانب لام مبالغ فيه قليلا حتى بالنسبة لمصر أو العراق لان هذه الصناعة كانت قائمة أيضا في هذه الاقطار ولعل الاستيراد حصل فعلا بالنسبة لأصناف معينة لا توجد في قطر منها • الا ان المؤكد ان صناعة أواني الزجاج كانت تكفي القطر الايراني في القرن الثامن الهجري •

وقـد راجت صناعة الزجاج في فترات معينـة ففي العصر الصفوي ازدهرت ازدهارا كبيرا ومما يدل على ذلك ان بين بقايا منتجاته قناني منفوخة

---

(١٤)
Lamm, Carel John: "Glass and Hard Stone Vessels" Survey of Persian Art. Vol. II. p. 2595.

من زجاج رقيق ملون في الغالب ، تستعمل لرش مـاء الورد عدا أباريق وزهريات طريفة مصنوعة من زجاج مماثل[١٥] .

وعثر في نيسابور على عدد من الكؤوس والقناني والاباريق من القرن التاسع الميلادي تزينها زخارف محفورة[١٦] كمـا نرى عددا من الاواني الايرانية والعراقية من صدر الاسلام استخدمت العجلة في زخرفتها فتكونت بذلك أقراص بارزة وجامات غائرة موجود بعضها الى جانب بعض على شكل أقراص خلايا النحل وفي بعض القطـع الايرانية ولاسيما الكروى منهـا تختلط الاقراص البارزة بالجامات الغائرة . ومن المحتمل ان هذا النوع من الزخرف قد أخذ عن البلور . وهو في الوقت نفسه من مميزات العصر الساساني ودليل ذلك ما تضمه المتاحف من أمثلة وما عثر عليه بالحفريات في العواصم الساسانية في العراق وعلى الأخص المدائن[١٧] .

ومن هـذا النوع من القناني واحدة معروضة في المتحف الايراني عليها زخارف مقطوعة بالطراز المذكور وهي تستقر على قاعدة محدبة ولها رقبة طويلة مزخرفة بالطريقة نفسها والقسم العلوي منها مستطيل ويغطي الفوهة غطـاء .

ومن بين الاباريق المعروضة في متحف طهران ابريق له قاعدة حلقية وله بدن جرسي الشكل ويصل بين الرقبة والبدن فاصل دقيق هو عبـارة عـن حلقة مضافة بينها وبين حلقة أخرى فاصل قصير ثم تأتي الفوهة وهي متوسطة الاتساع لها شفة والمقبض بعيد عن البدن ومتصل بالرقبة وهو مزخرف أيضا وقوام زخرفة البدن حلقتان من تعرجات مضافة تحصر بينهـا منطقـة زخرفية ومن تموجات ليست ذات شكل معين . (اللوح الاول ب) وهي في الغالب تعود الى القرن الرابع الهجري .

---

(١٥) كينل : الفن الاسلامي ص١٥١ .
(١٦) ديماند : الفنون الاسلامية ص٢٣٢ .
(١٧) المرجع السابق ص٢٣٣ .

ومن قناني العطر الموجودة في متحف طهران قنينه جميلة كاملة عدا كسر صغير في القاعدة • وهي ن نوع قناني العطر المنشورية مزخرفة بالقطع مصنوعة من زجاج سميك يتناسب طول رقبتها مع طول الجسم وفي أسفل الرقبة يوجد خط بارز نتيجة قطع الخلفيه يدور حولها من أسفلها يفصل بينها وبين الاكتاف ، اما الاكتاف فمستقيمة تليها منطقة مستوية أسفلها قطع يفصلها عن البدن ، اما البدن فمربع ومزين بالقطع كذلك ، واسفل البدن ثلاث نطاقات مفصولة عن بعضها بالقطع ، وتنحدر نحو القاعدة بخط مائل • أما القاعدة فدائرية والارجل بشكل مخالب حيوان• وزجاجها نصف شفاف وهذا النوع من القناني يعود للقرنين التاسع الميلادي والعاشر الميلادي ان هذه القنينة تشبه بالضبط القناني العراقية في تقسيم البدن والقاعدة الا ان العراقية قاطبة ذات قاعدة مربعة وارجلها تكون بشكل رقم ٧ (اللوح الثاني د) •

وكما شاع استخدام المصابيح الملونة بالمينا في أقطار العالم الاسلامي المختلفه فقد استعملت في ايران ومن بين هـذه المصابيح واحد معروض في متحف طهران لـه قاعـدة حلقيـة وبدن جرسي الشكل محلى بالكتابات والزخارف النباتية الدقيقة وعلى الرقبـة مناطق دائرية الشكل تحصـر في وسطها زهرة واحدة كما توجد على البدن سـت عرى للتعليق (اللـوح الاول جـ) •

وفي المتحف نفسه قنينة يمكننا نسبتها الى فترة موازية للفترة الاتابكية في العراق بسبب الزخرفة المشابهة لزخرفة اناء معروض في متحف لندن(١٨)

(١٨) يملك المتحف البريطاني اجزاء من قنينة صغيرة من الزجـــاج عليها صورة فتاتين ترقصان وطيور واشجار وجزء من كتابة عربية مرسومة على الذهب والقطعة من اجمل قطع الزجاج • وتنسب الى السلطان الملوكي اسماعيل وبالمقارنة تنسب القطعة الاولى الى عمادالدين زنكي الاول بين سنة ١١٢٧ و١١٤٦م • راجع :
Mayer, L.A.: "A Glass Bottle of the Atlabic Zangi". Iraq. Vol. VI 1939. p. 101-102.

من هذه الفترة (وهي الفترة التي تبدأ من القـرن السادس « ٥٢١هـ » ـ « ٦٠٧هـ » والقنينة ذات بدن دائري يدور حول اوسع منطقة منه شريط زخرفي من أوراق وحلزونات محددة بخطين ويوجد كذلك أسفل الرقبة وعلى الجزء العلوي من الأكتاف شريطان زخرفيان من حلزونات متصلة . أما الرقبة الاسطوانية فتحلي وسطها سلسلة أخرى من الحلزونات والقاعدة حلقية . (اللوح الاول د) .

الفصل الخامس

الزجاج الاسلامي في متاحف
ومخازن الآثار في العراق

إيضاح لبعض المصطلحات الواردة في الفصل

١ ـ سجلت الآثار في سجل المتحف في السنين الاولى من تأسيس هـذا المتحف تحت حرفي م ع "IM" أي المتحف العراقي ثم منذ عـام ١٩٣١ أفرزت الآثار الاسلامية واعيد تسجيلها في سجل الآثار العربية تحت رمز « ع » لذا فان بعض الآثار الاسلامية تحمل الآن رقمين احدهما تسجيل المتحف العراقي وثانيهما تسجيل الآثار العربية(*) .

٢ ـ التقعر والتحدب في وصف قواعد القناني هما بالنسبة للناظر اليها من الخارج .

٣ ـ « أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية » هي بالنسبة للاواني المصنوعة بطريقة النفخ الحـر فعنـد فصل القنينة عن عصا النفخ وما بقي فيهـا من زجاج يتكون على قاعدة القنينة أثر واضح لهذا الفصل .

قبيل العصر الاسلامي :

من أحسن ما يمثل الفترة السابقة للاسلام في العـراق وهي الفترة الساسانية ، مجموعة الزجاجيات التي عثر عليها في الأطلال القريبة من تل عمر وأبو صخير(١) وهما موقعان يمثلان الفترة الاخيرة من الحكم الساساني

(*) وتوجد مجموعة من الاثار لم تدرج في اي من السجلين المذكورين نظرا لقلة اهميتها من الناحية المتحفية فقد تركت دون تسجيل وكتب عليها للدرس لتكون في متناول يد الباحث والطالب . ولقد اشرنا الى الاثر المتروك للدرس برقمه في سجل الحفريات ومنها مثلا القنينة غير المدرجة في سجلات المتحف فلقد اشرنا اليها باستخدام رقمها الذي في سجل البعثة الايطالية . ويكون مع الرقم عادة الموقع ففي هذه الحالة حرف C يرمز الى طيسفون . ومن هذه الرموز S يرمز الى سلوقية و (كو) الى الكوفة و (وط) الى واسط .

(١) وتوجد مجاميع ساسانية اهمها من تل ما حوز (الواقع عـلى الزاب الاسفل في ناحية الرياض بمحافظة التاميم) وابو ذر الواقع في منطقة بغداد الجديدة ، راجع حفريات تل ابو ذر في مجلة سومر ١٩٥٩ ص ٨٥ ـ ٩٦ الا اننا اكتفينا بما وجد في هذين الموقعين .

في مدينة كوخي[٢] والحيرة وهما المركزان المهمان لهذا الحكم في العراق • والملاحظ على زجاجيات خرائب كوخي انها جميعا من زجاج سميك باستثناء قطعتين أو ثلاث وقد عثر فيها على عدد كبير من القناني ذات شكل واحد تقريبا اذ انها كروية البدن مستوية القاعدة في الغالب وأحيانا مقعرة أما الرقاب فكلها طويلة جدا ولها شفاه •

ان جميع قناني هذا الموقع مغطاة بطبقة من الكمخ شمعية اللون سميكة قد يبلغ سمكها الملمترين أحيانا ويوجد في مخازن المتحف العراقي عدد من القناني الكاملة منها ذات لون أخضر ومنها ذات لون أخضر فاتح مائل للصفرة بدرجات متفاوتة وهذه هي الالوان المستعملة في زجاجيات هذا الموقع • وقد بقي هو اللون الغالب على أكثر الزجاجيات الاسلامية حتى منتصف القرن الثالث الهجري حيث استعملت الالوان الاخرى بكثرة وجميع أشكال قناني هذا الموقع منتظمة ومن صناعة معتنى بها وتشمل أشكالا لقناني قريبة من بعض الاشكال الاسلامية ونظرا لشدة سمك طبقة الكمخ فان معرفة مدى

---

(٢) كوخي مدينة مدورة ما زال سورها واضح المعالم تقع الى الشرق من اطلال مدينة سلوقية التي هجرت وانتقل السكان منها الى مدينة كوخي في بداية العصر الساساني ٢٢٦م وتقوم بعثة ايطاليه من جامعة تورين بالتنقيب في خرائب مدينة كوخي منذ عام ١٩٦٤ وقد وجدت في مجساتها عشرة طبقات سكنى من العهد الساساني ابتداء من حكم شابور الاول ٢٤١ـ ٢٧٢م الى نهاية حكم الملك فيروز ٤٥٩ـ٤٨٤م وقد حدد زمن هذه الطبقات استنادا الى النقود التي اكتشفت فيها • فالطبقتان العاشرة والتاسعة تعودان الى القرن الثالث والطبقات الثامنة والسابعة والسادسة والخامسة والرابعة والثالثة من القرن الرابع للميلاد • أما الطبقتان الثانية والاولى فهما من القرن الخامس للميلاد • (راجع المجلد الاول من مجلة Mesopotamia الخارطة رقم (١) حيث رسمت بقايا مدينة كوخي والصحيفتين ٨٠ و ٨١ حيث حددت ازمنة الطبقات المكتشفة فيها) • وقد اصبح في وسعنا بنتيجة هذه التنقيبات ان نميز اكثر واوضح من السابق الخزف والزجاج الساساني عن الخزف والزجاج الفرثي • وقد عرفت كوخي في المصادر السريانية بسلوقية الجديدة •

نقاوة الزجاج فيها امر بالغ الصعوبة • ان نوعية زجاج هذا الموقع كما يبدو ، نوعية جيدة وقد انجزت أغلب القطع بطريقة النفخ بالقالب أو النفخ الحر اما حجم القطع فمتوسط نسبيا •

أما موقع أبو صخير[٣] القريب من الحيرة فيتراوح تأريخه وتأريخ الآثار المكتشفة حديثا فيه من القرن الرابع للميلاد الى نحو القرن التاسع الميلادي لان بين الخزف والزجاج الذي عثر عليه في هذا الموقع ما هو ليس ببعيد في صفاته عن ذلك الزمن • أما القناني الاقدم عهدا في هذا الموقع فبينها أشكال ذات مقرنص حول الرقبة من الاسفل يكون كتف القنينة وقناني مضلعة البدن وقناني طويلة البدن • والثاني الاحدث عهدا لها نظائر في زجاجيات القرن الثاني الهجري وهي قناني محبية البدن وقناني كروية البدن منتظمة وغير منتظمة التكور •

ومن المواقع التي تعود لهذه الفترة موقع خيوط ربوعة[٤] وقد ظهر

---

(٣) وجدت في عام ١٩٦٦ مجموعة كبيرة من الخزف الاخضر والزجاج ، عثر عليه في مقبرة تقع في القبور المقاربة لجرف بحر النجف في منطقة « ابو صخير » ، اثناء شق طريق جديدوقد اشير الى كيفية العثورومكانه في الاضبارة المحفوظة في مديرية الاثار العامة برقم ٤٣٢/٤٥ واعلن عن اثرية الموقع بجريدة الوقائع العراقية برقم ١٣٦٦ بتاريخ ١١-١٠-١٩٦٦ ومنطقة «ابو صخير» جزء من مدينة الحيرة عاصمة المناذرةفي العصر الساساني • ولقد جرى تنقيب بنطاق ضيق في تل الكنيدرة احد تلول مدينة الحيرة ووجدت فيه اثار يتراوح زمنها بين القرنين السادس والثامن للميلاد •

(٤) وهي مجموعة تلال تقع في أرض مدينة الالعاب بالقرب من قناة الجيش في بغداد وهي على نهر مندرس كان يأخذ ماءه من ديالى • وقد نقبت فيهذه التلال مديرية الاثار العامة عام ١٩٣٦ ووجدت آثارا من العصر الساساني ثم استانفت التنقيب عام ١٩٦٥ ووجدت في خيوط ربوعه معبدا يرقى زمنه الى السنة التي دخل فيها الامبراطور الروماني تراجان العراق عام ١١٤م • غير انه من المحتمل ان يكون من بين تلول هذا الموقع مستوطن احدث عهدا من العصر الساساني (راجع مقال نجيب كيسو : « معبد خيوط ربوعة » مجلة سومر ج١ و٢ سنة ١٩٦٥ ص١٠٣) •

فيه زجاج من النوع السميك الشبيه بزجاج موقع كوخي ويتراوح سمكه بين ٣ ـ ٥ ملمترات في جميع القطع (عدا قنينة واحدة يبلغ سمك زجاجها ملمترا ونصف الملمتر) وجميع قناني هذا الموقع بلون أخضر يتراوح في درجته بين الأخضر الفاتح جدا المائل للصفرة وبين الزيتوني الغامق (باستثناء زجاجة واحدة بلون أسود) • اما بالنسبة للصناعة فتبدو زجاجيات هذا الموقع مصنوعة بالنفخ الحر من سمكها وعدم انتظامها التام في الشكل ومن أثر الكتلة الزجاجية في القاعدة المقعرة ، اما الاشكال المنتظمة فمصنوعة بالقالب بطريقة الضغط لا النفخ •

وصف القطع

١ ـ **قنينة من كوخي** **شكل (١)**

١٢٤٨ C الطول ٦٣ العرض ٥٨ عرض الرقبة ١٤

قنينة بشكل وردة منتظمة ذات فوهة مكسورة وبدن دائري وقاعدة مقعرة لا يوجد بها اثر الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة الضغط داخل قالب وهي بلون أخضر أميل للصفرة ، معتم ، سميك ، نقي ومن نوعية جيدة . عثر عليها في الطبقة الثانية فتنسب بهذا للقرن الخامس للميلاد .

٢ ـ **قارورة من كوخي** **شكل (٢)**

٧١٣٣٢م ع الارتفاع ٩٥ملم اعرض منطقة ٣٦ عرض الفوهة ١٥

قارورة على شكل سمكة مصنوعة بطريقة الضغط داخل قالب وهي ذات فوهة عديمة الشفة ، البدن اسطواني مزخرف بالاضافات من خيوط ونقاط بحيث تأخذ الشكل المذكور ، القاعدة مستوية ، وهي من زجاج سميك ذي لون أخضر فاتح مائل للصفرة ، معتم . وهي فريدة ي طرازها وزخرفتها بالنسبة للمواقع العراقية القديمة والاسلامية جميعا . عثر عليها في الطبقة الأولى فهي تعود للقرن الخامس للميلاد أيضا .

٣ ـ **قنينة من ابي صخير** **شكل (٣)**

٧١٥٢٢م ع الطول ٦٩ملم العرض ٥٠ عرض الفوهة ٣٠

عرض الرقبة ٢٥ طول الرقبة ٢٣

وهي ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة متوسطة الطول والعرض مزخرفة بالخيوط المضافة الملتفة عليها ، البدن دائري مضلع ، القاعدة مقعرة وعليها

اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر . اللون أخضر فاتح مائل للصفرة ، زجاجها رقيق جدا ، نقي ، شفاف . ويرجح انها من القرن الرابع أو الخامس للميلاد .

٤ ـ قنينة من ابي صخير **شكل (٤)**

٧١٥١٣م‌ع الارتفاع ٦٢ملم العرض ٢٤ عرض الفوهة٢٦
عرض الرقبة ١٦ طولها ٢٣

وهي ذات فوهة ملمومة عديمة الشفة ورقبة متوسطه الطول تستدق قليلا كلما انحدرت نحو البدن ، البدن اسطواني غير منتظم مزخرف بالتضليع ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية ، مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها بلون أخضر فاتح مائل للصفرة ، شفاف ، نقي ، رقيق وهي من القرن الرابع أو الخامس للميلاد .

٥ ـ دورق من ابي صخير **شكل (٥)**

٧١٥١٦م‌ع الارتفاع ١١٠ ملم عرض الفوهة ٢٥ عرض
الدورق ٤٢ عرض الرقبة ٨ طولها ٢٤

دورق ذو فوهة لها مصب صغير ويتصل بها مقبض قصير يتصل من الجهة الاخرى بالاكتاف ، الرقبة جرسية الشكل ، البدن جرسي الشكل أيضا ، القاعدة حلقية مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة مما يدل على انه مصنوع بطريقة النفخ الحر . وهي من زجاج أخضر اللون مائل للاصفرار، رقيق ، مليء بالفقاعات ، شفاف وهو من القرن الخامس للمبلاد .

٦ ـ قنينة من كوخي **شكل (٦)**

١٢٣٩ S الارتفاع ٥٧ملم العرض ٣٤ طول الرقبة ٢٨

قنينة خشنة الصنع ذات لون أسود وهي بهذا تغاير بقية زجاجيات هذا الموقع التي لوّنت جميعها باللون الأخضر الفاتح ، الشكل غير منتظم : الفوهة مكسورة والرقبة طويلة ورفيعة ، البدن دائري ويميل من أحد جوانبه أكثر

من الجانب الآخر ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر • زجاجها رقيق ، نصف شفاف • عثر عليها بين الطبقة الثالثة الى الخامسة فتنسب الى فترة القرن الرابع أو الخامس الميلادي •

٧ ـ قنينة من كوخي **شكل (٧)**

١٢٥٨ C الطول ٣٠ملم العرض ٣٠ عرض الفوهة ١٩

وهي صغيرة ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة عريضة ، البدن دائري ، القاعدة مستوية ، وهي ذات لون أخضر غامق ، عليها طبقة من الكمخ سوداء اللون ، زجاجها سميك ومصنوعة بالنفخ الحر ، معتمه • عثر عليها في الطبقة الثالثة فتنسب الى فترة القرن الرابع الميلادي •

٨ ـ قارورة من كوخي **شكل (٨)**

٧١٠٠٣م ع الارتفاع ١٦٢ملم عرض القاعدة ٢٧ عرض الفوهه ٢٨

قارورة ذات فوهة لها شفة ، الرقبة طويلة جدا ، البدن بيضوي الشكل صغير جدا نسبة الى الرقبة الطويلة ، القاعدة محدبة ، وشكلها العام يشبه قناني الاختبار التي تستعمل في المختبرات في الوقت الحاضر ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ داخل قالب ، من زجاج ذي لون أخضر فاتح مائل للاصفرار تغطيه طبقة من الكمخ شمعية اللون ، معتم ، سميك • وقد ظهر هذا النوع من القوارير منــذ نهاية العهــد الفرثي واستمرت حتى العصور الاسلامية الاولى • ولهذه القوارير موازيات قريبة الشبه بها عثر عليها في واسط من العهد الايلخاني الا أن البدن في قوارير واسط مختلف فهو ليس بيضويا وانما اسطوانيا • عثر عليها في الطبقة الثانية فتؤرخ بذلك من فترة القرن الخامس الميلادي •

٩ ـ قنية من خيوط ربوعة

٤٦٧١٦م ع

قنينية مكسورة • شكلها من أشكال الجمل الذي يحمل على ظهره آنية مربوطة الى بعضهــا بالخيوط الزجاجية • وهــذه القنينة عبــارة عن اناءين

اسطوانيين متجاورين مزخرفين بالخيوط المضافة ، اما القاعدة فمقعرة وهي محل سنام الجمل الموضوعة عليه ، والباقي مكسور • يرجح انها من نهاية القرن السادس للميلاد •

١٠ـ قنينة من ابي صخير شكل (٩)

٧١٥٣٥م ع الارتفاع ٧٢ العرض ٦٣ عرض الفوهه ٣٢

طول الرقبة ٢٥

قنينة ذات فوهة مفلطحة قليلا عديمة الشفه ، الرقبة متوسطة الطول عريضة ، البدن كروي تعلوه أكتاف بشكل جدائل هي نتيجة لضغط الرقبة الى داخل البدن وهي لا تزال لينة وساخنة ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة ، مصنوعة بطريقة النفخ الحر • وهي من زجاج أخضر فاتح مائل قليلا الى الصفرة ، شفاف ، متوسط السمك ومتوسط النقاوة • يتراوح زمنها بين القرن الرابع والسادس للميلاد •

١١ـ قارورة من ابي صخير

٧١٥٠٦م ع

قارورة ذات فوهة لها شفه ، الرقبة جرسية الشكل ، البدن جرسي طويل القاعدة مقعرة ومكسور قسم منها ، وهي من زجاج ذي لون أخضر مائل للزرقة ، غير نقي ، نصف شفاف ، متوسط السمك • وهي تشبه القوارير في الشكل ٨ •

١٢ـ قنينة من ابي صخير شكل (١٠)

٧١٥١٣م ع الارتفاع ٥٥ ملم عرض الفوهة ٨ العرض ٤٨

عرض الرقبة ٨ طول الرقبه ١٠

قنينة ذات فوهة مكسور قسم منها وهي عديمة الشفة ورقبة قصيرة ورفيعة ، البدن كروي مزخرف بزخارف نانئة هي عبارة عن نقاط مضافة ، متوسطة الحجم موزعة على كافة أقسام البدن وغير منتظمة الابعاد ، القاعدة مدببة لا تكاد تستقر عليها ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، من زجاج

ذي لون أخضر فاتح ، شفاف نقي • وقد عرف هذا الطراز من الزخرفة في سورية اذ عثر على زجاج ذي زخارف بارزة يعود تاريخه للقرنين الثالث والرابع الميلاديين(٥) •

١٣ـ قنينة من أبي صخير **شكل (١١)**

٧١٥٥٥م ع الالارتفاع ٤٣ملم عرض الفوهة ٣٠ العرض ٤٣

عرض الرقبة ٢٠

قنينة صغيرة الحجم نسبيا ذات فوهة لها شفه ، البدن كروي منتظم ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، من زجاج شمعي اللون معتم متوسط السمك ، نقي • ترجع نسبتها لفترة القرن الخامس بسبب وجود مشابهات لها في موقع كوخي •

١٤ـ قنينة من أبي صخير

٧١٥٠٨م ع

قنينة ذات فوهة لها شفة ، الرقبة قصيرة جدا ، البدن كروي ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج أخضر اللون مائل للزرقة ، غير نقي ، متوسط السمك ، شفاف • ترجح نسبتها لفترة القرن الخامس •

١٥ـ قنينة من ابي صخير

٧١٥٢٥م ع

قنينة واسعة الفوهة عريضة الرقبة قصيرتها ، البدن كروي ، القاعدة مدببة ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج أخضر فاتح مائل للاصفرار ، نصف شفاف ، متوسط السمك •

١٦ـ قنينة من أبي صخير

٧١٥٠٩م ع

---

(٥) بشير زهدي : « الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية م١٠ سنة ١٩٦٠ اللوح الثامن • الصورة ٩ •

قنينة ذات فوهة عديمة الشفه ، الرقبة قصيرة ومتوسطة العرض وله نطاق من أسفل الفوهة بقليل ، البدن كروي منتظم ، القاعدة حنقية مقعرة مكسور قسم منها وعليها اثر الفصل عن الكتلة ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج أخضر زيتوني ، نقي تقريبا ، نصف شفاف ، رقيق • ترجع نسبتها للقرن الخامس الميلادي •

١٧ـ قنينة من ابي صخير

٧١٥١٧م ع

قنينة ذات فوهة واسعة عديمة الشفة ، الرقبة عريضة متوسطه الطول ، البدن كروي غير منتظم ، القاعدة محدبة • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج أصفر مائل للبني قليلا ، شفاف ، متوسط السمك ، غير نقي • ترجح نسبتها للقرن الخامس الميلادي •

١٨ـ قنينة من بابل **شكل (١٢)**

١٧٨٦٥ م ع	٣٨٢٦ ع	الطول ٦١ ملم	العرض ٤٥
سعة الفوهة ٣٠	عرض الرقبة ١٦	السمك ٢	

قنينة ذات فوهة عديمة الشفة ، الرقبة قصيرة محاطة بنطاق في ثلثها العلوي ، البدن كروي الشكل مكسور في أحد جوانبه قرب القاعدة ، القاعدة مقعرة قليلا • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج رقيق ، غير نقي فقاعاته كثيرة وكبيرة ، لونه أخضر زيتوني متوسط الشفافية • ليس لهذه القنينة موازيات في الزجاجيات الاسلامية لهذا ارجح نسبتها الى الفترة السابقة للاسلام مباشرة •

١٩ـ قنينة من تل عمر[٦] **شكل (٣)**

٣٧٦٧ ـ ع   الطول ٥٦   العرض ٣٩

---

(٦) تل عمر اسم لخرائب مدينة سلوقية التي تأسست في نهاية القرن الرابع ق٠م الا ان احدث ما وصل من تل عمر يرقى زمنه الى منتصف القرن الخامس للميلاد ٠ ولقد نقبت فيه بعثة امريكية منذ عام ١٩٢٧ راجع :
Waterman: Preliminary Reports upon the Excavations at Tell Umar, Iraq, Vol. I & II. 1927.

قنينة من الطراز السابق نفسه ، كاملة ، ذات فوهة لها شفة دائرية متعرجة ، الرقبة متوسطة الطول نسبيا ، البدن كروي ، القاعدة مقعرة ، وهي من زجاج متوسط السمك (ملمتران) ذي لون بني مائل للصفرة ، معتم ، الشكل غير منتظم تماما ، مصنوع بطريقة النفخ الحر كما يدل عليه اثر صغير للفصل عن الكتلة الزجاجية في أسفل القاعدة • ولم يعثر على شبيه لهذا الشكل في مواقع اسلامية كما عثر على مثيلات لها في مواقع سابقة للاسلام • وانا ارجح نسبتها الى هذه الفترة أيضا •

٢٠ـ قنينة من تل قوينجق في مدينة نينوى[٧] شكل (١٤)

٣٨٣٣٢ـم ع الارتفاع ٥٥ ملم العرض ٤٣ عرض الفوهة ٢٨
طول الرقبة ١٧

وهي من الطراز السابق نفسه لها فوهة ذات شفة ورقبة قصيرة نسبيا ، البدن كروي منتظم يستقر على قاعدة محدبة عليها اثر الفصل عن الكتلة • مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج سميك (سمكه ثلاثة ملمترات) ذي لون بني معتم • ارجح نسبتها مع مثيلاتها الى الفترة السابقة للاسلام • ومن أسباب هذه النسبة أيضا لون طبقة الكمخ وسمكها الموجودة عادة على قناني الفترة الساسانية والبارثية •

---

(٧) قوينجق اسم احدى الرابيتين الواقعتين ضمن اسوار العاصمة الاشورية نينوى • ولقد كانت هذه الرابية موضع القصور والمعابد حيث اجريت اوسع تنقيبات في العراق منذ عام ١٨٤٢ • ولقد عثر كامبل طومبسن في حفرياته على قناني زجاجية في الطبقات العليا من قوينجق ولم يتمكن من تحديد زمنها بالضبط فقد تكون ساسانية او اسلامية ، راجع :

Campbell Thompson: "The British Museum Excavations on the Temple of Ishtar at Nineveh 1930-1931" Anual of Archaeology and Anthropology. Vol. XIX. 1932.

وتشاهد في اللوح ٦٦ رسوم ثلاث قناني (شكل ٣٥ـ٣٧) في هذا التقرير •

٢١ـ قنينة من قوينجق   اللوح ٣ آ   شكل (١٥)

٣٨٣٣٥م ع   ٥٤١٨ ع   الارتفاع ٦٥ ملم   العرض ٥٤

عرض الفوهة ٤٢   عرض الرقبة ٢٧

وهي من الطراز السابق أيضا ذات فوهة لها شفة عريضة ، الرقبة قصيرة عريضة ، البدن كروي غير منتظم تماما ، القاعدة مستوية وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها سميك ذو لون أخضر معتم ومغطاة بطبقة متوسطة السمك من الكمخ ، الفقاعات ظاهرة ولكنها صغيرة • ترجح نسبتها مع شبيهاتها للفترة السابقة للاسلام •

٢٢ـ قنينة من سلوقية   شكل (١٦)

٣٧٦٨ع   الارتفاع ٥٦ ملم   عرض الفوهة ٣٧   سمك الزجاج أربع ملمترات •

وهي بشكل الامفورا ذات فوهة لها شفة واسعة جدا وسميكة تتصل بالبدن بصورة مباشرة اذ ليس للقنينة رقبة ، البدن كمثرى الشكل ، ذو قاعدة مدببة لا تستقر بدون مسند ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ داخل قالب ، زجاجها سميك ، ذو لون أخضر فاتح ، مائل للصفرة ، مغطى بطبقة من الكمخ بنية اللون هي الظاهرة فقط ، معتمة ، وربما كان استعمالها لحفظ أنواع الادوية • وحيث انه لم يعثر في المواقع الاسلامية على مثيلات لهذه القطعة ومن نوعية الكمخ ولون الزجاج أرجح نسبتها للفترة السابقة للاسلام •

٢٣ـ قنينة مشتراة   اللوح ٣ب   شكل (١٧)

٩٦٨ع   الارتفاع ١٠١ ملم   أعرض منطقة ١٥٠

وهي ذات شكل متميز فهي اناء على شكل جمل يحمل على ظهره قنينتين اسطوانيتي الشكل ملتصقتين ببعضهما كأنهما سنام الجمل وهي مصنوعة بطريقة النفخ بالقالب المضغوط ، لونها أصفر ، معتم سميك •

٢٤ـ قنينة مشتراة

٥٧٦٢٩م ع

من الطراز السابق نفسه الا انها تختلف في اللون فقط فهي بلون أخضر ، معتم ، سميك •

٢٥ـ قنينة مهداة قيل انها من سلمان باك

١٠٦٥٦ـ ع

وهي أيضا من الطراز والشكل السابق نفسه ولكنها تختلف في اللون فهي شمعية اللون ، معتمة سميكة •

والفكرة نفسها تحملها قنينة بشكل جمل على ظهره اناء ، الا ان الاناء يختلف في الشكل وهي من مصر ومعروضة في متحف برلين مؤرخة من فجر الاسلام[٨] • الا ان الاواني العراقية الثلاث المذكورة قد تكون قبل ذلك بقليل • أولا لانها لم يعثر عليها في مواقع اسلامية وثانيا لانه قد عثر على قنينة مشابهة في خيوط ربوعه (راجع التسلسل ٤) من نهاية العصر الساساني[٩] •

٢٦ـ بدن قنينة من طيسفون (١٠) **شكل (١٨)**

٢٦٢٠٤م ع الارتفاع ١٠١ ملم العرض ٥٢

بدن قنينة مع جزء قليل من الرقبة الرفيعة ، وهو كمثرى الشكل مضلع من أعلاه حتى القاعدة ، القاعدة محدبة ولكنها مستقرة على السطح المستوي وسط التحدب ، والقنينة مصنوعة بطريقة النفخ داخل قالب مضلع ،

---

(٨) زكي حسن : اطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية شكل ٧٣٤ •

(٩) يراجع مقال نجيب كيسو « معبد خيوط ربوعة » مجلة سومر ١٩٦٥ ص١٠٣ •

(١٠) ولقد عرفها العرب باسم المدائن ويعرف موقعها في وقتنا هذا باسم سلمان باك حيث مازال طاق كسرى يشاهد قائما • ولقد نقبت بالقرب منه بعثة المانية لموسمين ١٩٣٠ ، ١٩٣١ ووجدت بقايا من الدور الساساني المتأخر •

زجاجها رقيق سمكه حوالي ملمتر ونصف ، معتم ، ذو لون شمعي •

لم تصلنا من الفترة الاسلامية قناني بهذا الطراز وقد وصلت الينا قناني مضلعة من الاكتاف حتى القاعدة ولكن كان لها شكل كروي في البدن ومصنوعة بطريقة النفخ داخل القالب ثم مواصلة النفخ بعد رفع القالب فأصبح التضليع فيها دائريا غير متوازي • اما هذا الشكل الكسرى فنادر ولهذا ارجح نسبتها للفترة السابقة للاسلام •

٢٧ـ قنينة مشتراة **شكل(١٩)**

٩٧٠ع الارتفاع ٤٢٥ ملم العرض ٣٩

قنينة بديعة جدا وغريبة الشكل فهي ذات بدن اسطواني طويل ، تكاد تكون بهيئة عصا مضلعة ، الفوهة مقطوعه عديمة الشفة ، القاعدة قليلة التحدب ولطول القنينة لا يمكنها الاستقرار بدون مسند ، الزخرفة على البدن تبدأ أسفل الحافة بحوالي السنتمتر ونصف كما تنقطع قبل القاعدة بنفس المسافة • والزخرفة مكونة من أشكال معينات محفورة متجاورة • وتدعى هذه الزخرفة لدى الباحثين بطراز خلايا النحل Honey Comb والزجاج ذو لونأخضر زيتوني نقي معتم تقريبا وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ـ والحفر تم بالعجلة •

والحفر على العجلة كان شائعا في أسواق الزجاج في كل من سورية ومصر منذ القرن الاول الميلادي فما بعد وتظهر بعض القطع المكتشفة في افغانستان نفس الشكل الزخرفي الموجود على القطعة المذكورة أعلاه كما ان المستطيلات التي تحوى على أشكال بيضوية أو دائرية محفورة هي أيضا خاصية معروفة عن الزجاج الذي وجد في العراق والذي ينسب الى الفترة الساسانية • اما القطعة التي عثر عليها في قوينجق فان نسبتها الى العراق أو ايران ما زال محل تساؤل ، وهي تشبه بالضبط قطعتنا الموصوفة أعلاه • وقطعة قوينجق تشبه ما وجد في كيش والذي أرخ من القرن الخامس الميلادي • وقد عثر على قطع أخرى من قوينجق تؤرخ من القرنين السادس

والسابع الميلاديين ويمكن تأريخ قطعة قوينجق من القرنين الخامس أو السادس الميلادي[١١] • وبهذا يمكننا اعطاء نفس التأريخ لقطعتنا المذكورة •

٢٨ـ مزهرية من تل محمد شكل (٢٠)

٧٦٦٧م ع الطول ١٩١ العرض ٨٣

مزهرية ذات فوهة واسعة لها شفة ، الرقبة طويلة ورشيقة ، البدن كمثرى الشكل من نوع الامفورا ، القاعدة مدببة ولا يمكنها الاستقرار بدون مسند ، والشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ داخل قالب من زجاج أخضر تغطيه طبقة من الكمخ بنية اللون ، معتم والزخرفة هي التلوين بأربعة خطوط سوداء تبدأ من الحافة وتنتهي عند القاعدة ووريدات صغيرة فيروزية اللون • والزجاج سميك كما ان سمك طبقة الكمخ يجعل من المتعذر رؤية اللون الاصلي للزجاج •

ان هذه المزهرية تشبه بعض أشكال القناني الآشورية وحيث انه لم يعثر من الفترة الاسلامية على أواني مشابهة لهذه المزهرية فمكن ترجح نسبتها الى الفترة السابقة للاسلام •

٢٩ـ قنينة من تل ماحوز اللوح ٣ج شكل (٢١)

٤٠٨١٠م ع ٣٧٨٣ع الطول ١١١ ملم العرض ٥٥

سعة الفوهة ٢٣ طول الرقبة ٣٠ عرض الرقبة ٢٠ السمك ٢ر٥

قنينة كبيرة ذات رقبة متوسطة الطول ، مكسورة الفوهة ، مضغوطة في الجزء العلوي من الرقبة الى الخارج ، البدن اسطواني مكسور في أحد أكتافه ، القاعدة مقعرة وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج متوسط السمك ذي لون أخضر فاتح مائل للصفرة مغطى بطبقة سميكة من الكمخ ترابية اللون ، وهي معتمة ، والشكل غير تام الانتظام • ان زخرفة هذه

---

(١١) B.i'ish Mustum Quarterly. Vol. XXVII, No. 1-2, 1963, p. 34,

ان قطعة قوينجق هي النسخة الثانية لهذه القطعة وهي مصورة على اللوح XVb في هذه المجلة •

القنينة مقصورة على البدن وهي عبارة عن خيوط مضافة رفيعة بشكل خطوط منكسرة في حقلين يفصل بينهما خطوط افقية مضافة أيضا وهي جميعا تدور حول البدن •

وتوجد قنينة شبيهة بهذه القنينة من حيث شكل البدن والزخرفة تؤرخ من بداية الفترة الاسلامية أو من القرن السادس الميلادي(١٢) •

٣٠ـ قنينة من قوينجق **شكل (٢٢)**

٥٤١٧ع الارتفاع ٩٠ العرض ٤٦

وهي ذات فوهة عديمة الشفة مقطوعة بصورة مائلة الرقبة قصيرة ورفيعة تنتهي بتخصر ، البدن بيضوي الشكل ، القاعدة محدبة غير منتظمة فلا يمكنها الاستقرار بدون مسند ، وهي مصنوعة من زجاج سميك مغطى بطبقة ثخينة من الكمخ شمعية اللون تغطي اللون الاصلي للزجاج تماما ولكنه على الارجح وكما يبدو من نقطة صغيرة أبيض أو أصفر فاتح • والشكل غير تام الانتظام مصنوع بطريقة النفخ الحر • شكل هذه القطعة غريب بالنسبة للقطع الاسلامية لهذا ترجح نسبتها الى الفترة السابقة للاسلام بقليل •

٣١ ـ قنينة مهداة **شكل ٢٣**

٣٤١٦م ع الارتفاع ٧٨ملم العرض ٦٧ سعة الفوهة ٣٤
القاعدة ٣٤

قنينة جميلة الشكل جدا ذات فوهة واسعة عديمة الشفة وقصيرة الرقبة جدا ، البدن بيضوي الشكل مزخرف بدوائر بارزة فيكون مظهره العام شبيه بثمار الصنوبر ، القاعدة مقعرة ، لون الزجاج بني مائل للصفرة ، معتم ، يظهر عليه اثر القالب من الجهتين • ظهرت نماذج من هذا النوع من

---

(١٢) Haynes: Glass Through The Ages. Pl. 6a.

القناني في سورية وهي قناني من زجاج مصنوع في قالب على شكل ثمار الصنوبر وأرخت من القرن الأول والثاني الميلادي • ومنها قنينة شبيهة في بدنها بالضبط لقنينتنا هذه[١٣] •

زجاجيات من العصر الاموي

أن أقدم موقع اسلامي عثر فيه على آثار من العصر الأموي هو موقع مدينة الكوفة[١] • وتشبه زجاجيات الكوفة في الفترة التي تسبق سامراء زجاجيات الأخيضر وزجاجيات من أبو صخير من حيث الصناعة والطراز فهي نقية الزجاج يغلب عليها اللون الأزرق بدرجاته والاخضر المائل للزرقة على بقية الالوان • وقد عثر فيها على كمية من الكتل الزجاجية تدل على ان المدينة كانت مركزا من مراكز الصناعة •

يمكن تأريخ مجموعة من زجاجيات هذا الموقع على أساس الطبقة التي يعثر فيها عليها اما أزمان الطبقات البنائية فهي كما وردت في تقرير

---

(١٣) الاستاذ بشير زهدي : « الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات الاثرية السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ اللوح ٣ صورة ٧ •

(١) تقع الكوفة على نهر الفرات على نحو ١٥٠ كم الى الجنوب من بغداد ، وعلى مسافة ١٠ كم الى الشرق من النجف • ولقد اختطت لتكون معسكرا للجيش في الجانب الغربي من الفرات وقامت جوار الحيرة عاصمة المناذرة قبل الاسلام وحين قدم اليها علي بن ابي طالب واقام بها صارت عاصمة المسلمين مدى اربع سنين وظلت من أكبر مدن العراق في العصر العباسي ولقد مصرت في ايام عمر بن الخطاب (رض) في السنة التي مصرت فيها البصرة وهي سنة ١٧ هـ وقال البعض انها مصرت بعد البصرة في سنة ١٩ وقيل سنه ١٨ • راجع الحموي : معجم البلدان ص٢٩٥ و٢٩٦ ولاسترنج : بلدان الخلافة الشرقية ص ١٠١ـ١٠٣ • ونقبت مديرية الاثار العامة في سنة ١٩٣٦ في موضع قصر الكوفة وتتبعت جدان المسجد الجامع الملاصق له ثم استأنفت التنقيب منذ عام ١٩٥٤ وظهر لها ان القصر مربع الشكل يتراوح طول ضلعه من الداخل بين ١٦٩ و١٧٢م وان فيه ثلاثة ادوار تعميرية •

التنقيب في هذه المدينة[٢] :

١ ـ الطبقة الأولى : تنزل الى ٩٠سم في الأرض البكر وربما كانت أسس دار الامارة الاولى التي شيدها سعد بن أبي وقاص أو قد تكون بقايا بناية قبل الاسلام •

٢ ـ الطبقة الثانية : سوران داخلي وخارجي ، دار الامارة في العصر الأموي وان ما عثر فيها من زجاجيات تعود الى ذلك العصر •

٣ ـ قصر عباسي يعود للعصر العباسي الأول وتنتهي في النصف الثاني من القرن الثاني للهجرة •

٤ ـ غرف بعد هدم الطبقة الثالثة من القرن الثالث والرابع الهجريين •

٥ ـ بقايا أسس متفرقة لعلها ايلخانية •

تشبه نقوش بعض الزجاجيات نقوش الفخار الذي عثر عليه في هذه المنطقة[٣] خصوصا ما كان محززا منه مما يثبت انها صناعة محلية •

اما المدينة الأخرى التي عثر فيها على كمية كبيرة من الزجاجيات ومن بينها زجاجيات أموية فهي مدينة واسط[٤] • وهي ثالث مدينة اسلامية بنيت في العراق بناها الحجاج بن يوسف الثقفي حوالي عام ٧٨هـ[٥] • نقبت فيها

(٢) محمد علي مصطفى : تقرير اولي عن التنقيب في الكوفة للموسم الثالث سومر ج١ م١٢ـ١٩٥٦ ص٣٠ و٣١ •

(٣) محمد علي مصطفى « تقرير اولي عن التنقيب في الكوفة » سومر ج١ م١٠ سنة ١٩٥٤ شكل ٦ نماذج من نقوش الفخار •

(٤) تقع مدينة واسط الى الجنوب الشرقي من الكوت بمسافة ٥٦ كلم على نهر الدجيلة وتعرف اليوم باسم المنارة واهم ما وجد فيها المسجد الجامع الذي شيده الحجاج وكشف عن اربعة ادوار تعميرية لهذا المسجد هي المسجد الثاني من القرن الخامس والجامع الثالث من القرن السادس أما الجامع الرابع فهو من فترة الحكم الايلخاني (راجع فؤاد سفر : واسط ، الموسم السادس للتنقيب ص٢٤ •

(٥) اختلف المؤرخون على سنة بناء مدينة واسط فذكروا انها سنة ٨٣ او ٨١ وذكر بحشل هذا التاريخ الذي من المرجح انه أقرب الجميع

مديرية الآثار العامة لستة مواسم فوجدت بها المسجد الجامع الذي شيده الحجاج وجرى تعميره في ثلاثة أدوار وبجواره دار الأمارة[٦] • وقد توسعت هذه المدينة وازدهرت في أواخر العهد العباسي والعصر الايلخاني وهجرت هجرا تاما بانتقال مجرى نهر دجلة عنها في بداية القرن الثاني عشر للهجرة •

وتؤرخ زجاجيات هذا الموقع بحسب الطبقات البنائية وتقسم هذه الطبقات كما يلي[٧] :ـ

أقدم طبقة بنائية تحت ترسبات الفيضان عام ٢٩٢هـ ـ ٩٠٤م فهي أقدم عهدا •

الطبقة السادسة ـ بعد الفيضان نحو عام ٤٠٠هـ

الطبقة الخامسة ـ من ٤٠٠ ـ ٥٥٠هـ

الطبقة الرابعة ـ القرن الاخير للخلافة العباسية

الطبقة الثالثة والثانية ـ من ٦٥٩ ـ ٨٠٠هـ

الطبقة الأولى ـ وهي العليا من القرن التاسع الهجري فما بعد[٨] •

٣٦ـ قنينة من واسط شكل ٢٤

١٠٦١٥ع الطول ٤٠ملم العرض ٣٠ طول البدن ٢٤

سعة الفوهة ١٤

قنينة صغيرة ذات فوهة لها شفة صغيرة ورقبة مضغوطة الى الخارج وهي عريضة ومتوسطة الطول نسبيا ، البدن دائري والاكتاف قليلة الانحدار ، القاعدة مستوية وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية وهي مصنوعة بطريقة

الى الدقة (راجع بحشل : اسلم بن سهيل الرزاز الواسطي المتوفى سنة ٢٩٢ تاريخ واسط : ص ٤٣ تحقيق كوركيس عواد بغداد ١٣٨٧هـ ١٩٦٧م •

(٦) فوءاد سفر : « واسط الموسم السادس للتنقيب »ص٩ـ٣٤ •

(٧) المرجع نفسه ص٣٦ و٤١ •

(٨) وقد سجلت حفائر الاثار من مدينة واسط في ستة سجلات كل منها لسنة تحت رقم ٣٨ من أرقام سجلات المتحف العراقي •

النفخ الحر من زجاج متوسط السمك في جزئه العلوي (ملمتر ونصف) واكثر سمكا في الجزء السفلي وهي بلون أخضر زيتوني معتم في الجزء السفلي ونصف شفاف في القسم العلوي ، الفقاعات غير واضحة وصغيرة والشكل غير منتظم عثر على القطعة على الأرض البكر فهي اقدم القطع الاسلامية في العراق وتعود الى نهاية القرن السابع الميلادي •

٣٣ـ قنينة من واسط اللوح ٤آ شكل ٢٥

١٠٦١٣ع الطول ٣٠ملم العرض ٣٩ سعة الفوهة ٢٢

وهي صغيرة جدا ذات فوهة عديمة الشفة كروية البدن محدبة القاعدة مصنوعة من زجاج رقيق في القسم العلوي (ملمتر واحد) وسميك في الجزء السفلي بحيث يبدو لونه أغمق ، واللون هو الاخضر الفاتح ، نصف شفاف ، الفقاعات صغيرة وكثيرة والشكل غير منتظم تماما مصنوع بطريقه النفخ الحر • وقد وجدت على الأرض البكر أيضا • من نهاية القرن السابع الميلادي •

٣٤ ـ قنينة من واسط شكل ٢٦

٤٧٧٤ع الطول ٢٨ملم العرض ١٤

قنينة صغيرة جدا لعلها كانت تستخدم لحفظ نوع من أنواع ادهان الورود أو الكحل وهي ذات فوهة مفلطحة الى الخارج ، عديمة الرقبة ، البدن منتفخ في وسطه قليلا وليس له شكل معين ، القاعدة مقعرة ولا يمكنها الارتكاز على سطح مستوى بسبب اقتراب جانبي البدن ، اما من ناحية السعة فلا تسع الكثير لأن جانبيها المضغوطين قريبين من بعضهما كثيرا • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج بلون أخضر ، شفاف ، غير نقي ولم يعتن بصناعتها • وقد عثر عليها تحت تبليط القبو الكبير في الجهة الشمالية من الجامع بمقدار ٤٠سم وترتفع عن التربة الاصلية بمقدار ٣٠سم•

فيكون من الممكن تأريخها من أواخر العصر الأموي وبداية العباسي[٩] •

٣٥ ـ قنينة من الكوفة **شكل ٢٧**

٩٨١٤ع الارتفاع ٨٠ملم العرض ٤٦ قطر الفوهة ٣٧

وهي عديمة الشفة ذات فوهة واسعة سميكة مزخرفة من أسفلها تماما بخط واحد رفيع مضاف واسفل هذا الخط توجد زخرفة مجدولة تدور حول الرقبة ، الرقبة متوسطة العرض وطويلة ، البدن كروي ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر • وهي متوسطة السمك ذات لون أخضر فاتح مائل للصفرة ومغطاة بطبقة من الكمخ • الزجاج نصف شفاف ظاهر الفقاعات عثر عليها فوق تبن غرفه ٨ الطبقة الثانية • فتكون من العصر الأموي•

٣٦ ـ قنينة من الكوفة **شكل ٢٨**

١٠٦٨٥ع الارتفاع ٥٥ ملم القطر ٥ر٣

متوسطة الحجم مكسورة الفوهة ذات رقبة طويلة ورفيعة ، البدن دائري مطول القاعدة مقعرة وعليها اثر الكتلة مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر • زجاجها أخضر فاتح جدا ، رقيق لا يتجاوز سمكه نصف ملمتر ، نصف شفاف • عثر عليها في دار الامارة تحت مستوى التبليط العباسي فهي من العصر الأموي •

٣٧ـ غطاء اناء من الكوفة **لوح ٤ب** **شكل ٢٩**

١٠٧١٠ع

ارتفاع المقبض : ٣٠ ملم عرضه ٢٢

غطاء لاناء من زجاج أزرق مائل للخضرة غير تام النقاوة تنتشر على سطحه الفقاعات الصغيرة غير الواضحة تماما وهو شفاف في أطرافه ورقيق

---

(٩) راجع موازنة طبقات واسط في كتاب فؤاد سفر : واسط الموسم السادس للتنقيب المخطط شكل ٦ ومما يدل على وجود مصانع في هذه المدينة كتلة زجاجية موجودة في مخزن المتحف العراقي برقم ١٠٧٦٠ع بنية اللون •

اذ يبلغ سمكه الملمتر ونصف مما يدل على انه مصنوع بطريقة النفخ الحر • وله مقبض بهيئة كتلة زجاجية مضافة لونها أغمق قليلا من لون البدن ويفصل بينه وبين البدن شريط من زخرفة مجدولة ذات لون أخضر فاتح ومن زجاج نقي • عثر عليه في دار الامارة بين السورين الداخلي والخارجي للقصر • فيكون من العصر الأموي •

٣٨ـ غطاء اناء من الكوفة **شكل ٣٠**

١٠٤٤٤ع ارتفاع المقبض ٣٠ ملم عرضه ١٥

غطاء لاناء من زجاج أخضر مائل للزرقة شفاف ونقي جدا وزخرفته في المقبض الذي هو عبارة عن كتل الواحدة فوق الأخرى بشكل ملتوي وكل التواء يماثل الآخر في الحجم • عثر عليه في الضلع الجنوبية الغربية من دار الامارة ويعود للعصر الاموي •

٣٩ـ رقبة قنينة من الكوفة **شكل ٣١**

٥٥ كو ٦ الارتفاع ٤٩ ملم العرض ١٦

رقبة قنينة عديمة الشفة يزينها من جزئها السفلي شريط من الزخرفة المجدولة ، وهي رقيقة يبلغ سمك زجاجها ملمترا واحدا تغطيها طبقة سميكة من الكمخ تبلغ نصف سمك الزجاج • والزجاج عديم اللون ، شفاف وعلى أساس مقارنتها بالقنينة رقم ٩٨١٤م ع ترجح نسبتها الى العصر الأموي •

٤٠ـ كوب مشتري **لوح ٤ ج** **شكل ٣٢**

٢٥٥٢٧م ع الطول ٥٦ ملم العرض ٤١ سعة الفوهة ٢٦ طول المقبض ٣٦

كوب ذو شكل فريد بالنسبة للزجاجيات الاسلامية العراقية فهو ذو فوهة واسعة ملمومة قليلا عديمة الشفة والمصب ، وهو عديم الرقبة ، البدن اسطواني يضيق قليلا كلما قرب من الفوهة ويتصل به من الاسفل مقبض يكون في محل اتصاله بشكل ورقة ، كما يتصل بالفوهة من الاعلى بشكل كرة ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على

ان الكوب مصنوع بطريقة النفخ الحر ، الشكل منتظم • وهو مصنوع من زجاج سمكه ٠ملمتران ذو لون أخضر تغطيه طبقة من الكمخ تجعله معتما •

هذا الكوب يشبه الاكواب التي تستعمل للكيل أو القياس والتي تسمى Measuring Cups وتؤرخ من القرن السابع أو بداية الثامن الميلادي أي من الفترة الأموية(١٠) •

٤١ـ صنجه سكة مشتراة

٩٠٠٢ع

وهي صنجه زجاجية دائرية الشكل تقريبا عليها كتابة نصها : « عبدالملك بن مروان لله وافي » •

ان أغلب الصنج التي كتب عليها اسم عبدالملك بن مروان تعود للأمير عبدالملك بن مروان بن موسى بن نصير اللخمي الذي تولى خراج مصر في سنة ١٣٢ ـ ١٣٣هـ وقد ولاه الخليفة مروان بن محمد •

الا ان جميع الصنج التي ضربها هذا الامير كتب عليها لقب الامير بينما هذه الصنجة التي في المتحف العراقي لم يذكر عليها هذا اللقب وليس ببعيد ان تكون للخليفة الاموي عبدالملك بن مروان الذي تولى الخلافة من ٦٤ ـ ٨٤هـ •

كما انها تعتبر نادرة في العالم لعدم وصول شبيهة لها من هذا التاريخ وهـــذا ما يظهر من النشرات العلميـــة والكتالوجات التي تعني بهـــذه الدراسات(١١) •

(١٠)
Day, Florance: "An Umayyad Pharmeists Measuring Cup" Bulletin of Metropolitan Museum of Art. No. XI, p. 259.

(١١) راجع فهمي عبدالرحمن ، صنج السكة في فجر الاسلام ص٧٩ ـ٨٥ القاهرة ١٩٥٧ ·

زجاج العصر العباسي قبل سامراء

من أحسن المناطق التي تمثل زجاجياتها هذه الفترة خير تمثيل بالاضافة الى المناطق الأخرى ، هو موقع قصر الاخيضر • يعتبر قصر الاخيضر الذي يقع في البادية على مسافة ٥٥ كم جنوب غرب كربلاء من المواقع التي مازالت الى فترة قصيرة تتأرجح نسبتها بين العصرين الساساني والاسلامي تبعا لآراء علماء الآثار والمنقبين • وقد أكدت التنقيبات والدراسات أن أرجح الآراء هو رأي كرسول[١] الذي اعتبره بناءا اسلاميا ، وحدد فترته بالضبط ، وقد كشفت مديرية الآثار العامة في هذا القصر عن خزف وزجاج اسلامي ولم تعثر فيه على آثار من العصور السابقة للاسلام[٢] • أما الأسس التي استند عليها كريسول فهي :

١ ـ ان الاخيضر يحتوي على جامع فانه قصر اسلامي لم يبن قبل سنة ٦٣٧م وهي السنة التي فتح فيها العراق •

٢ ـ ان هذا الجامع يحوي محرابا مجوفا وهي خاصية معمارية لم تظهر قبل سنة ٧٠٩م •

٣ ـ بداية التدبب في الأقواس وهو عنصر معماري اسلامي •

---

(١) Creswell: Early Muslim Architecture. Vol. II. p. 94-98.

(٢) ومن بين الاثار المكتشفة فلس من النحاس ضرب في مدينة السلام سنة ١٥٧هـ وجد على ارضية القصر مباشرة • ولقد ذكر كرسول احتمال نسبة بناء هذا القصر الى عيسى بن موسى اما الدكتور صالح احمد العلي فقد ذكر انه قد يكون في موقع قصر مقاتل الذي ينسب الى مقاتل بن حساب بن ثعلبة بن امرىء القيس بن زيد بن مناة الذي كانت فيه لكسرى مرابطة عليها النعمان بن قبيصة الطائي والذي نزل فيه الحسين عليه السلام ثم صار لعيسى بن علي الذي خربه ثم جدد عمارته (راجع : صالح احمد العلي : « منطقة الكوفة » سومر ج١ و٢ سنة ١٩٦٥م ٢١ ص ٢٤٥) •

٤ ـ القبوات المقاطعة التي تظهر ثمان مرات في الاخيضر •

٥ ـ الزخارف الهندسية المنجزة على الطابوق في الجانب الغربي من قاعة العرش •

وهاتان الميزتان الاخيرتان لم تعرفا في العمارة الساسانية بل ظهرتا في باب بغداد في الرقة وبهذا يمكننا ان نؤرخ الاخيضر من نهاية القرن الثامن وهناك ميزة معمارية أخرى استخدمت في الاخيضر هي الكوى ذات الرؤوس الضحلة على تقاطعات الزوايا في الاقواس الافقية وتوجد حنايا مشابهة لها بالضبط في منارة الملوية في سامراء (٢٣٤ ـ ٧هـ) = (٨٤٨/٩ ـ ٨٥١ ـ ٢م) •

وقد عثرت مديرية الآثار العامة مؤخرا على مجموعة من الفخاريات والزجاجيات عليها نقوش وزخارف تحدد تأريخ هذا الموقع بالقرن الثاني للهجرة على الراجح •

وتشبه نقوش الفخار المكتشف الى حد كبير نقوش فخاريات الكوفة المؤرخة في القرن الثاني الهجري والتابعة الى الدور الاول من دار الامارة أي خلال القرن السابع والثامن الميلاديين • ولشبه بعض زجاجيات الاخيضر بأنواع من زجاجيات الكوفة يمكننا ان نؤرخ زجاجيات هذا الموقع بالنصف الثاني من القرن الثاني الهجري (الثامن الميلادي) •

لم تصلنا من قصر الاخيضر أية قطع كاملة كما لم تصلنا من هذه الزجاجيات نوعيات ساذجة مما يدل على ان استيرادها كان للاستعمال المترف فقط •

٤٢ـ كسرة كاسة من الاخيضر   لوح ٤ د   شكل ٣٣

١٠٨٠٨ع   الارتفاع ٥٢ ملم   اعرض منطقة ٥٨

كسرة كاسة من زجاج أزرق فاتح مائل للخضرة وعليها زخرفة محززة مصنوعة بآلة رقيقة كالأبرة ، وهي مكونة من أربعة حقول زخرفية

وعليها كتابة في الحقل الأسفل ، مكسور قسم منها بحيث لا يمكن قراءتها • والأحرف الكتابية مزخرفة أيضا في داخلها بالحزوز الدقيقة • ويتضمن الحقلان الثاني والثالث زخارف هندسية مكونة من مثلثات في داخلها حزوز صغيرة • كما يحوى الحقل الثاني زخارف من دوائر صغيرة في داخلها حزوز أيضا • اما الحقل الاعلى فيحوى زخرفة نباتية مكونة من زهرتين صغيرتين تحيطان بنصف مروحة نخيلية مصنوعة بطراز هندسي والزخارف كلها محززة في داخلها أيضا • وتذكرنا زخارف هذا الحقل لأول وهلة بزخارف واجهة قصر المشتى •

ولا توجد في سامراء زخرفة تناظر زخرفة هـذه الكسرة كما ان الزخارف المحززة خاصية من خصائص فخار الكوفة في القرن الثاني الهجري لهذا ارجح نسبتها لفترة القرن الثاني الهجري وان موضوع زخرفه هـذه الكسرة لا يوجد لها نظير في الزخارف العراقية الاسلامية •

٤٣ـ كسرة قدح من الاخيضر **شكل ٣٤**

للدرس ٤٧ أخيضر الارتفاع ٤٤ ملم

كسرة قدح فيروزية اللون عليها كتابة محززة بخدوش قليلة العمق وزخارف هندسية من دوائر وخطوط مكسرة في الحقل السفلي • وتحتل الكتابة ، غير الواضحة ، الحقل الثالث أما الحقلان الثاني والاول فتزينهما زخارف من دوائر متجاورة في داخل احدى الدوائر خطـوط محـززة والدائرة التي تجاورها خالية ثم تليها دائرة محززة وأخرى فارغة • والقطعة مصنوعة بطريقة الزجاج الفسيفسائي • يمكن نسبة هذه الكسرة الى القرن الثاني أيضا بسبب الزخرفة المحززة •

٤٤ـ كسرة قنينة من الاخيضر **شكل ٣٥**

١٠٨٠٩ع الارتفاع ٥٠ ملم

وهي مصنوعة بطريقة الزجاج الفسيفسائي أيضا ، ومزخرفة بزخرفة متموجة ، بالالوان الابيض والبني والاصفر المحروق • هذا مع العلم انه

ليس لدينا نماذج عراقية من الفترة الاسلامية مزخرفة بهذه الطريقة • يمكن نسبتها الى القـرن الثاني مع المجمـوعة الأخـرى • وهي على الارجح مستوردة من خارج العراق ولعلها مستوردة من سورية •

٤٥ـ كسر اناء من الاخيضر **شكل ٣٦**

١٠٨١٠ع الارتفاع ٣٨ ملم

أربع كسر متعددة الالوان هي أجزاء من اناء واحد مزخرف بنفس الطريقة في القطعة السابقة والالوان هي الاصفر والاخضر والاحمر والبني • وعلى الارجح انها هي الاخرى مستوردة •

٤٦ـ رقبة قنينة من الاخيضر **شكل ٣٧**

١٠٨١١ ـ ع الارتفاع ٤٤ ملم

رقبة قنينة ذات فوهة لها شفة ، وهذه الشفة مركبة على الفوهة بعد اتمام صناعتها ومضغوطة كي تلتصق معها فجاءت بشكل غير منتظم وسميك ومتجه الى الاسفل تقريبا • والرقبة متوسطة الطول ذات لون أزرق مائل للخضرة ، غير واضحة الفقاعات سميكة •

وقد عثر على هذا النوع من الفوهات المضغوطة الى الاسفل في الطبقات الاسلامية المبكرة من الكوفة وبهذا يمكننا نسبة مجموعة الرقاب المشابهة لهذه الرقبة الى فترة القرن الثاني الهجري •

٤٧ـ قاعدة دورق من الاخيضر **شكل ٣٨**

١٠٨٠٥ع الارتفاع ٧٨ ملم العرض ٦٩

قاعدة اناء ربما كان دورقا أو مصباحا ويبدو من البقايا القليلة لجوانب البدن انه كان كرويا ، وهي مقعرة • ان زخرفة هذه القاعدة متميزة عن زخرفة جميع الزجاج الاسلامي العراقي من كل الفترات • لون زجاج هذه القاعدة الاخضر المائل للزرقة وهو لون الخلفية اما الزخرفة فملونة باللون البني المائل للصفرة على شكل دائرة في الوسط تتفرع منها أشرطة تصعد على الجوانب الباقية من الاناء • وبما انه لم تصلنا من مجموعة الزجاجيات

الاسلامية العراقية شبيه بهذه القطعة ومثيلاتها فاننا نرجح نسبتها مع المجموعة التي عثر فيها عليها وهي فترة القرن الثاني الهجري • ان زخارف هذه القاعدة تجعلها بعيدة عن الزخارف العراقية المعروفة من هذه الفترة وكأنها كانت الاصول الاولى لزجاج المصابيح السورية •

٤٨ـ مجموعة كسر لدورق من الاخيضر

١٠٨٠٦ع

مجموعة من الكسر لدورق جميل تشمل القاعدة المحدبة والمقبض والفوهة وأقساما من البدن ، وهو من لون أحمر معتم ومزحرف بطريقة الخيوط المضافة على كل أنحاء الدورق • ان زخرفة الخيوط المضافة من خصائص الفترة السابقة لسامراء • الا ان اللون الاحمر الملون به هذا الدورق لم يعثر على مثله قط في مجموعات زجاجيات العراق الاسلامية لهذا من المرجح انه مستورد من سورية •

٤٩ـ قاعدة اناء من الاخيضر

(٥٣ أخيضر ـ رقم المجموعة)

قاعدة اناء بلون أخضر فاتح شفاف تزينها مجموعة من الاقدام الناتئة ، وهي رقيقة ويقربها شكلها من اثنين عثر عليهما في الكوفة وهي من فترة القرن الثاني للهجرة •

٥٠ـ كسرة اناء من الاخيضر

(رقم المجموعة ٥١ اخيضر)

كسرة ، مصنوعة بطريقة الزجاج الفسيفسائي ومزخرفة بورورد ذات تويج أصفر وداخلها أحمر وأصفر • وقد ذكرت سابقا ان هذه الزخرفة لم يعثر عليها في القطع الاسلامية العراقية من هذه الفترة •

ان الاختلافات التي تقرب زجاج قصر الاخيضر من زجاجيات سورية[٣] لا يستبعد معها ان يكون هذا الزجاج قد انجز في الكوفة بناء على

(٣) ليس من الغريب ان يكون في الاخيضر زجاج ذو سمة سورية

طلب خاص لسكان هذا القصر الذين عاصروا في سكناهم لهذا القصر صناعة الزجاج في الكوفة في القرن الثاني الهجري •

٥١ـ قاعدة قنينة من الكوفة لوح ٤ هـ شكل ٣٩

١٠٧٦٥ع الارتفاع ٣٠ ملم

قاعدة قنينة كروية البدن كما يبدو من جدرانها الباقية ، القاعدة من زجاج أزرق سماوي من صناعة ممتازة خالية تماما من الفقاعات والعقد أي انها نقية جدا ، مصنوعة من زجاج رقيق سمكه ملمتر واحد ، اما ما يميز زجاج هذه القاعدة فهو عدد من النتوءات على جدران البدن الباقيـة وعلى القاعدة بحيث يمكنها الاستقرار عليها وليس لهذه القاعدة نظير في الزجاجيات الاسلامية اللاحقة التي عثر عليها لحد الآن سوى ما جاء من الاخيضر وقد سبق وصف القطعة تحت تسلسل ٤٨ وعلى هذا الاساس يمكن نسبتها الى القرن الثاني الهجري • عثر عليها في أطراف الموقع الاثري •

٥٢ـ قنينة من الكوفة شكل ٤٠

١٠٦٧٩ع الطول ١٠٩ملم

قنينة أنبوبية الشكل وهي ذات شكل فريد في الزجاجيات الاسلامية العراقية فهي مكونة بهيئة حلقات غير متساوية الحجم الواحدة فوق الأخرى ومصنوعة من زجاج متوسط السمك (ملمتران) وهي بلـون أخضر مليء بالفقاعات • وقد عثر عليها في مستوى التبليط العباسي في قصر الامارة • وعلى هذا الاساس يمكن اعتبارها من العصر العباسي الأول •

٥٣ـ دورق من الكوفة شكل ٤١

١٠٧٣٦ـع الطول ١١٥ملم العرض ٧١ طول الرقبة ٤٠

عرض الفوهة ٣٧

دورق متوسط الحجم نسبيا ذو رقبة متناسبة الطول مـع الحجم وهي

تختلف عما هو معروف من الكوفة اذ ان الاخيضر واقع على طرق القوافـل في البادية ، تمر به القوافل ذهابا وايابا بين سورية ومدن جنوب العراق بدون ان تمر بالكوفة •

عريضة تتساوى في عرضها مع الفوهة ، الفوهة عديمة الشفة ، البدن كروي غير منتظم تماما ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية • يصل بين البدن والفوهة مقبض مزخرف في أعلاه بشكل ورقة • زجاج الدورق متوسط السمك (ملمتر ونصف) ذو لون أخضر فاتح نصف شفاف تنتشر عليه الفقاقيع المختلفة الحجم ، والشكل مصنوع بطريقة النفخ الحر • عثر عليه في دار الامارة بمستوى التبليط العباسي فيكون من القرن الثاني أو بداية الثالث أي العصر العباسي الأول •

٥٤ـ قدح من الكوفة

٨٧٤ع م ع ١٥٨٥٤/٨٦ × ٥١ × ٦٢ ملم

قدح ذو فوهة واسعة عديمة الشفه ، البدن بمخروطي الشكل يستدق كلما انحدر نحو القاعدة ، القاعدة دائرية كبيرة • وهو من زجاج رقيق جدا ذي لون أصفر ومتأكسد ، نصف شفاف ذي فقاعات كبيرة وظاهرة • لم يعثر على شبيه لهذا القدح في الزجاجيات السابقة كما لم يعثر على شبيه أيضا في الزجاجيات اللاحقة ونرجح نسبته الى الفترة العباسية الأولى •

٥٥ـ قارورة مشتراة لوح ٥ آ شكل ٤٢

٣٧٨٨ع الطول ١١٢ملم العرض ٦٦ طول الرقبة ٦٫٢

قارورة بديعة الشكل جدا ومتقنة من الناحية الفنية فهي ذات فوهة لها شفة صغيرة ، الرقبة طويلة ورفيعة مزخرفة بالتضليع المائل مما يدل على ان الصانع استمر في نفخها وتدويرها بعد رفع القالب عنها ، ثم زخرفت بالخيوط المضافة حول الرقبة بعد ان تركت مسافة بينها وبين الفوهة ، وبالمسافة نفسها تقريبا تزخرف هذه الرقبة في أسفلها تماما بنطاق منبعج ، البدن دائري الشكل مضلع تضليعات مائلة قليلا ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، سمك الزجاج متوسط (ملمتران) وهي عديمة اللون شفافة تظهر فقاعاتها

الكثيرة بصورة واضحة ، الشكل منتظم تماما وهي من أجمل القطع المشتراة المعروضة في المتحف العراقي •

ان الخطوط المضافة على الزجاجيات من الزخارف المستعملة على الزجاجيات الاسلامية المبكرة[٤] فتكون هذه القطعة استنادا الى زخرفتها من القرنين الثاني أو الثالث الهجريين أو قبيل فترة سامراء •

٥٦ـ قارورة مشتراة — لوح ٥ ب — شكل ٤٣

٩٥٦٥م ع — الطول ١٠٥ — العرض ٥٠ — طول البدن ٣٨
سعة الفوهة ١٨

قارورة متناسبة الاجزاء ذات فوهة مفلطحة ورقبة طويلة متوسطة العرض في أعلاها كتلة نصف حلزونية مضافة وفي وسطها منطقة معينية الشكل تقريبا حادة الرأسين مصنوعة بطريقة الحز الرقيق ، البدن دائري ، القاعدة حلقية مقعرة مما يدل على ان القارورة مصنوعة بطريقة النفخ الحر • ان زجاج القارورة رقيق في البدن سميك في الفوهة ، عديم اللون ، شفاف تنتشر الفقاعات على سطحه بكثرة •

ان هذه القارورة تشبه في بدنها القارورة شكل ٤٠ التي رجحنا نسبتها الى القرن الثاني الهجري • وان زخرفة التحزيز الظاهرة على الرقبة في هذه القارورة هي أيضا من خصائص الزخرفة في القرن الثاني كما ان الفقاعات الصغيرة الحجم الكثيرة العدد هي كذلك من مميزات زجاج الكوفة ولهذا السبب نرجح نسبتها للقرن الثاني الهجري •

---

(٤)
Harden: "Glass and Glazes" History of Technology. Vol. II. p. 340.

زجاج سامراء

يؤرخ زجاج سامراء من فترة القرن الثالث الهجري نسبة الى تاريخ مدينة سامراء « ٢٢١ - ٢٧٩هـ » ويحدد تاريخه بهذه الفترة استنادا الى الفترة المحدودة التي سكنت فيهـــا ســـامراء وهي فترة نصف قرن من الزمان(١) • واستمرت الطريقة مستخدمة بعد هذا التأريخ بفترة • وقد عثر في هذه المدينة على كميــــة كبيرة من الزجاجيات وزعت على مخزن ومتاحف الآثار في خان مرجان - دار الآثار العربية - والقصـر العباسي والمتحف العراقي الجديد ومتحف سامراء • وقد نشر لام وصفا لكثير من الزجاجيات في كتابه Die Ausgrabungen von Samarra Vol. IV. الذي قسم فيهالزجاجيات من هذا الموقع حسب أشكالها •

ويمكننا القول ان زجاجيات موقع سامراء تقسم من حيث الشكل الى

---

(١) بدأ تاريخ سامراء عندما نزل بها المعتصم واختط المسجدالجامع وقصره في نحو سنة ٢٢١هـ - ٨٣٦م واقتطع لجنده الاتراك القطـــائع لسكناهم وسكنها سبع من الخلفاء في فترة نصف قرن ٢٢١-٢٧٩هـ : ٨٣٦-٨٩٢م بنوا فيها القصور الكبيرة والمتنزهات والمرافقالعامة والبساتين ثم هجرت • ولقد كان اكثر هؤلاء الخلفاء عمرانا المتوكل على الله الــذي شيد مدينة عرفت بالجعفرية في القسم الشمالي من سامراء وبنى المســجد الجامع ومئذنة الملوية اللذين مازالا يشاهدان واحسن من وصف سامراء من البلدانيين القدماء اليعقوبي في كتابه المعروف بكتاب البلدان من ص ٢٥٥- ٢٦٨ وقد نقبت فيها مديرية الاثار لستة مواسم من عـــام ١٩٣٦-١٩٤٢ واستخرجت اثارا هامة • ولقد اردنا لمجموعة الزجاج المكتشف في سامراء عنوانا خاصا نظراً لان هذه المجموعة تعود الى فترة معينة وهي الفترة التي عاشت فيها مدينه سامراء • ولقد ضممنا الى هذه المجموعة القطع التـــي تعود الى الفترة ذاتها من الكوفة وواسط وكذلك القطـع المجهـولة المعثـر المشابهة لزجاج سامراء من حيث الشكل والطراز والصنعة غير ان هـــذه القطع الاخيرة قد يعود زمنها الى القرن الرابع للهجرة •

قسمين : الأول وهو القناني التي صنعت للاستعمال البيتي وهي أواني بسيطة الصنع غير منتظمة الشكل وغير نقية مما يدل على عدم الاعتناء بها اعتناء كافيا • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر حتى أصبح زجاجها رقيقا جدا • والقسم الثاني وهو الاكثر أهمية بالنسبة لنا ، لأنه أساس الدراسة المقارنة ، ويضم الزجاجيات المستخدمة لأغراض الترف والزينة مثل الدوارق وقناني العطر والزيوت الغالية وبعض القناني الكبيرة الحجم المستعملة لحفظ الخمور •

وعثر في سامراء أيضا على مجموعة عظيمة الأهمية من بقايا قطع الزجاج البلوري « الطبيعي » من القرن الثالث تزينها زخارف محفورة حفرا غائرا واعتبر الدكتور لام هذه المخلفات العباسية من انتاج العراق واحتمل ان تكون من انتاج بغداد بالذات لما ذاع عنها من شهرة في صناعة الزجاج ذي الزخارف المقطوعة(٢) •

وذكر آرثر لين ان بمائة وسبعين قنينة صغيرة زرقاء اللون وجدت في مخزن منفرد قرب قاعة العرش في سامراء وانها استوردت للاستعمال الملكي(٣)• ويعود فيقرر انه من الصعب أن تنقل مثل هذه الزجاجيات الرقيقة من موطنها الاصلي •

فالواضح من زجاجيات سامراء ان القسم الخشن منها لا يمكن ان يكون مستوردا لأنه من الناحية الفنية لا يصل الى درجة تدعو الى استيراده ومن الناحية التجارية فليس من مصلحة أي بلد ان يصدر نوعا سيئا من مصنوعاته ، هذا بالاضافة الى كثرة وجود هذا النوع من القناني في هذه المدينة ووجوده في مدن عراقية أخرى وقلته في المناطق الاسلامية خارج العراق فترجح نسبته اليها •

---

(٢) ديماند . الفنون الاسلامية ص٢٣٣ ، ٢٣٤ •

(٣) Lane, Arthur: "Medieval Finds at Al-Mina in North Syria". Archaeologia LXXXVII, 1939, p. 65.

وقد يؤيد هذا الرأي ما ذكره الحموي في القرن السادس عن القادسية التي نزل بها المعتصم قبل سامراء من انها كانت تصنع فيها الفناني الزجاجية اذ قال : « والقادسية أيضا قرية كبيرة من ضواحي دجيل بين حربى وسامراء يعمل بها الزجاج »[٤] • ويرجح انها كانت ذات صناعة قديمة لعلها كانت تصنع زجاجا خاصة لمدينة سامراء •

٥٧ـ جوانب كاسة من سامراء

١٧٧٥ع

جانب كاسة مزخرفة من الخارج بطريقة الحفر على شكل خلايا النحل ولكن القطع فيها بيضوي وهي من زجاج بني اللون ، سميك ، نصف شفاف ، وقد اتبعت هذه الطريقة منذ القديم اذ توجد كاسة قريبة الشبه من هذه القطعة من العهد الساساني[٥] • وكذلك القنينة شكل ١٩ التي نسبت الى القرن الخامس أو السادس الميلادي •

٥٨ـ محبرة مشتراة　　　لوح ٥ جـ　　　شكل ٤٤

٤٣٢١١/آ م ع

وهي ذات فوهة واسعة سميكة ، البدن دائري المقطع والجوانب تدق كلما انحدرت الى الاسفل ، القاعدة حلقية الشكل مضغوطة من وسطها الى الداخل وعليها ، من الداخل ، اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها صنعت بطريقة النفخ الحر وهي سميكة جدا في الفوهة (حوالي ¾ السنتمتر) وأقل سمكا في البدن (ملمتران) لونها أخضر غامق مائل للزرقة نصف شفافة وقليلة النفاعات ، الشكل منتظم •

---

(٤) الحموي : معجم البلدان م٤ ص٩ •

(٥)

Saldern, Alex. "Achaemenid and Sassanian Cut Glass" ARS Orientalies, Vol. V, 1963, p. 10.

ظهر هذا النوع من المحابر في موقع الكوفة أيضا • وهذه القنينة تطابق في الشكل والصناعة المحابر المصورة في كتاب لام[٦] وتطابق أيضا المحابر المخزونة في القصر العباسي من مدينة سامراء وعلى هذا الأساس يمكننا نسبتها الى فترة سامراء •

٥٩- كاسة مشتراة

١٠٧١ع

كاسة ذات فوهة دائرية واسعة ، مثلومة في بعض جوانبها ، البدن مستقيم الجوانب دائري المقطع ، القاعدة مقعرة في الوسط يبدو عليها أثر الآلة التي دفعت بواسطتها الى الداخل • وهي من زجاج رقيق سمكه ملمتران والحافة سميكة • وهذه الكاسة متآكلة تقريبا بتأثير الكمخ وفي حالة ليست جيدة • الزجاج ملون باللون الأخضر الفاتح جدا وبدرجة مائلة للأصفرار ، معتم •

يمكن نسبتها الى هذه الفترة استنادا الى شبيهات لها في الشكل والصنعة عثر عليها في سامراء وفي القصر العباسي كاسات مشابهة بأرقام ١٧٢٩ع ، ١٧٣٧ع ، ١٧٣٨ع وهي من سامراء •

٦٠- كاسة من تل البقرات لوح ٣٦ شكل ٤٥

١١٣١٤م-ع العرض ٨٢ ملم الارتفاع ٣٥ عرض القاعدة ٥٥

يمكن نسبتها الى الفترة نفسها بسبب شبهها بالقطعة السابقة فهي كاسة ذات فوهة واسعة دائرية ، البدن مستقيم الجوانب دائري المقطع ، القاعدة مقعرة في الوسط يبدو عليها اثر الآلة التي دفعت بواسطتها الى الداخل ، وهي رقيقة الزجاج ذات لون أخضر زيتوني وشكل منتظم •

---

(٦)
Lamm: Ausgrabungen Von Samarra, Vol. IV, Tabel 1-A.

٦١ ـ كاسة مشتراة　　　لوح ٦ ب　　　شكل ٤٦

١١٠٨٨مع　الارتفاع ٤٠ ملم　عرض الفوهة ٩٦　عرض القاعدة ٥٥

كاسة ذات فوهة واسعة مفلطحة وسميكة وتنحدر جوانب البدن نحو القاعدة ، القاعدة دائرية مقعرة ويبدو التقعر في وسط الكاسة كما يبدو عليها من الداخل اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية وهي سميكة وزجاجها ذو لون بني فاتح ظاهر الفقاعات ، والشكل منتظم جدا مصنوع بالقالب ٠ وقد عثر على كثير من هذه الكاسات في موقع سامراء ونشرها لام في كتابه ٠

٦٢ـ كاسة من سامراء

١٠٢١٣ـع

كاسة ذات فوهة واسعة ملمومة الى الداخل قليلا ، البدن دائري المقطع تميل جوانبه الى الداخل كذلك ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها صنعت بطريقة النفخ الحر ، وهي من زجاج متوسط السمك ذي لون أزرق ، فاتح ، نقي ، شفاف ، الشكل منتظم ٠

٦٣ـ محبرة من الكوفة　　　شكل ٤٧

١٠٦٠٨٠ ـع الارتفاع ٤٠ ملم الفوهة ٥٥ اعلى القاعدة ٤٠ القاعدة ٤٨ محبرة ذات فوهة واسعة وسميكة ، البدن دائرى ، القاعدة حلقية الشكل وفي وسطها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية من داخل المحبرة ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج سميك جدا في الفوهة واقل سمكا في البدن وهو ذو لون أخضر مائل للزرقة ٠ نصف شفاف ، نقي وهي منتظمة الشكل ٠

عثر عليها في قصر الامارة فوق آخر تبليط عباسي فهي من القرن الثالث أو الرابع الهجري وتشبه في شكلها الكثير من المحابر ٠ وكسر المحابر التي عثر عليها في سامراء ٠

٦٤ـ كسرة طبق مهداة من متحف الفن الاسلامي بالقاهرة لوح ٦ ج شكل ٤٨ الرقم ٣٢٣٨٧ مع

كسرة من قعر طبق مزخرف وهو محدب تحدبا منتظما وقد زخرف بطريقة القطع • والقطعة متوسطة السمك (حوالي ملمتران ونصف) وهي في القاعدة اكثر سمكا من البدن ، ذات لون اصفر مائل للاخضرار قليلا ومتأثر في بعض مناطقه بالكمخ • فاكتسب لونا بنفسجيا له بريق جميل • ان سبب ظهور اللون البنفسجي عند تأثر القطعة الزجاجية بالكمخ هو ان مسحوق الفضة قد دخل في التلوين وعند التأكسد يعطي هذا اللون (٧)• والزجاج نصف شفاف نقي تقريبا لان فقاعاته غير واضحه والشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر ثم زخرف بالقطع • اما الزخرفة فعبارة عن دائرة هي قاعدة الطبق تحيط بها من الخارج زخرفة بشكل خلايا النحل وهي زخرفة بيضويه الشكل ، اما داخل الدائرة فتوجد ثمان ورقات لزهرة مركزها في وسط القعر والمركز هو محل الفصل عن الكتلة الزجاجية ، وهذه الورقات هي تويج الزهرة وتحوي في داخلها اربع دوائر في القسم الخارجي وشكل بيضوي في القسم القريب من المركز •

وتؤرخ هذه القطعة من القرن الثامن أو التاسع الميلادي نسبة الى الزخرفة العباسية الموجودة عليها • وهذه القطعة تظهر بدون شك شيوع طراز سامراء في أقطار العالم الاسلامي المختلفة •

٦٥ـ كسرة طبق من سامراء **شكل ٤٩**

٢٩٥٣٩ ـ مع اطول منطقة **١٧١** ملم

كسرة طبق مع جزء من الحافة وهي كسرة كبيرة الحجم سميكة اذ يبلغ سمكها حوالي ٥ ملمترات ، مستوية القاعدة تقريبا ، وسمكها

(٧) محمد ابو الفرج العش : الزجاج السوري المموه بالمينا والذهب في العصر الوسيط ـ ٢ ، مجلة الحوليات الاثرية السورية م١٧ سنة ١٩٦٧ ج١ و٢ ص٥ •

في القاعدة ٧ ملمترات لونها بني مائل للصفرة وزجاجها معتم ، مصنوع بطريقة النفخ الحر وقد زخرف من ظاهرة بطريقة القطع الرقيق بشكل نجمة ذات اربعة رؤوس يتصل بها في كل ضلع من اضلاعها في الوسط مثلث كما يتصل بكل رأس من رؤوس النجمة خطان آخران .

٦٦ـ كسرة طبق من واسط   لوح ٧ آ   شكل ٥٠

١٠٥٩٧ ـ ع

القسم الاكبر من صحن يشمل القعر وقسما كبيرا من أحد الجوانب وهو ضحل ، له حافة رقيقة وفوهة دائرية ، القاعدة مسطحة ، وقد زخرفت الحافة بأشكال بيضوية متصلة مع بعضها في داخلها دوائر والزخرفة هي القطع الضحل . اما القاعدة فخالية من الزخرفة ، الزجاج رقيق سمكه حوالى الملمترين وهو من لون اصفر فاتح شفاف وتكثر على سطحه الفقاعات ، الشكل منتظم جدا مصنوع بطريقة النفخ الحر والزخرفة بطريقة القطع ، وهو ممتاز من الناحية الفنية . عثر على القطعة في القصر الذي شيده الحجاج . ولعلها من القرن الثالث للهجرة بسبب زخرفة القطع الضحل الموجودة عليها .

٦٧ ـ مقبض دورق من الكوفة   شكل ٥١

٢٤٨ كو ٧   الارتفاع الكلى ٨٨ ملم

مقبض دورق بشكل بسيط له زاوية منحنية قليلا وتكاد تكون حادة في الجانب الاسفل تعلوه كتلة زخرفية بهيئة مستطيل في نصفه الاسفل نطاق ومكسور قليلا من قسمه الاعلى لون هذا المقبض اخضر زيتونى وهو نقي ، شفاف . وجد في اطراف الموقع الاثري من دار الامارة ويمكن نسبته الى فترة القرن الثالث الهجري بسبب وجود مقابض مشابهة له عثر عليها فى سامراء .

٦٨ـ رأس دورق مشترى   شكل ٥٢

١١٢٣ ع ارتفاع المقبض ٢٦٠ مم العرض ١٩٠

رأس دورق يشمل الفوهة وجزءاً صغيراً من الرقبة ومقبضا كاملا في اعلاه كتلة زجاجية بشكل مخروطي ومنطقة أخرى من دوائر زخرفية صغيرة تصل بين المقبض والفوهة ، وللفوهة مصب صغير ، لون الزجاج اصفر شاحب نصف شفاف ، قريب من اللون العسلي ويبدو على درجة كبيرة من الاتقان الفني •

ارجح نسبة هذا الدورق الى مدينة الكوفة دون سامراء رغم كثرة الدوارق في الموقع الثاني ، بسبب صناعة زجاجه التي هي اقرب الى صناعة الزجاج الكوفي من حيث رقته وفقاعاته الصغيرة الحجم المنتشرة بكثرة وشفافيته الا ان الكتلة الزجاجية الموجودة على المقبض عثر على مثيلات لها في سامراء (٨) لهذا ترجح نسبة هذا الدورق الى فترة القرن الثالث للهجرة •

٦٩ـ دورق مشترى لوح ٧ب شكل ٥٣

١٥٨٥٠ ـ ع الطول ١٥٠ ملم العرض ٩٥ الفوهة ٥٠ الرقبة من الاسفل ٢٥ وهو ذو فوهة خالية من المصب ورقبة متوسطة الطول تستدق كلما انحدرت الى الاسفل • البدن كروي مكسور في قسم منه في الجانب المقابل للمقبض وتحت المقبض أيضا ، يتصل بالبدن مقبض طويل يلتصق بالفوهة من الجانب الآخر وزاويته ذات انحناء ، خال من الزوايا الحادة ، **تزينه من الاعلى قطعة مستطيلة ، القاعدة مستوية تقريبا وفي وسطها اثر خفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انه مصنوع بطريقة النفخ الحر • وهو من زجاج متوسط السمك (ثلاثة ملمترات) لونه** اخضر فاتح مائل للصفرة قليلا نصف شفاف ، كثير الفقاعات ، الا ان هذه

Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV, Tafel IIb. (٨)

الفقاعات متوسطة الحجم • والشكل منتظم جدا ، يمكن نسبته على نفس الاسس التي نسبنا الدورق السابق بموجبها الى فترة القرن الثالث او الرابع الهجري •

٧٠- قاعدة قدح من سامراء

٦٩٩٤ - ع

دائرية الشكل في وسطها حامل ينفصل بينه وبينها نطاق ، والحامل بشكل مخروط ناقص رأسه الى الاسفل يتدرج بالاتساع نحو الاعلى اما الجزء العلوي وهو بدن القدح فمفقود ، القاعدة مقعرة ، وهو مصنوع من زجاج بني فاتح نصف شفاف دقيق الصنع •

٧١- جزء من بدن قدح من سامراء لوح ٧ج شكل ٥٤

١٠٥٩٦ ع

جزء من بدن قدح كبير الحجم ذو فوهة دائرية لايتميز سمكها عن سمك البدن ، البدن مزخرف بزخارف بارزة اذ ان الخلفية قطعت فظهرت الزخارف بارزة تتألف من دوائر كبيرة حفرت اجزاؤها الداخلية فأصبحت في وسطها دائرة اخرى صغيرة واسفل هذه الدوائر قطعت الخلفية فأظهرت اشكال معينات متجاورة أيضا وقد حفر داخل كل معين فأصبح في وسطه معين آخر أصغر منه والقطعة سميكة (حوالي ٤ ملمترات) ذات لون ترابي وزجاجها معتم وهي منتظمة الشكل وتمثل طراز هذه الفترة اصدق تمثيل •

٧٢ - كسرة قدح مهداة من متحف الفن الاسلامي بالقاهرة لوح ٨آ شكل ٥٥

الرقم ٣٢٣٨٦-م ع العرض ٧٠ملم الارتفاع ٤٢

والى الفترة نفسها تنسب كسرة قدح تشمل جانبا وجزءاً من الفوهة وهي مزخرفة بالطريقة السابقة نفسها والعنصر الزخرفي نفسه تقريبا اذ زخرفت بمعينات كبيرة الحجم نسبيا اسفلها دوائر من الحجم نفسه أيضاً حفر ما بين جزئها الداخلي والخارجي فأصبحت في داخلها دائرة اخرى •

يفصل ما بين منطقة زخرفية وأخرى سطر عمودي من الاشكال البيضوية الصغيرة واحـــدة أســفل الاخرى وتبـدو للناظـر عن بعـد كأنهـــا خط عمودي والكسرة متوسطة السمك (حوالي ٣ ملمترات) ذات لـون بني غـامق ومائل الى الصفـرة ، من زجاج نصف شـفاف ، كثير الفقـاعات • شكلها منتظم ، وعلى اساس مقارنتها بالقطعة السـابقة يمكن نسبتهـــا الى القرن الثالث أو الرابع الهجري • رغم ان الشـــرح الـذي جاء معها مـن القاهرة ارخها بالقرن الثاني او الثالث للهجرة •

٧٣ـ مفصدة مهداة **شكل ٥٦**

٨٨٠ ع **الطول ٥١ ملم** **العرض ٤٧**

مفصدة أو حجام لها فوهة حافتها أكثر سمكا من البدن فهي ملمومة الى الداخل ، البدن مخروطي يضيق قليلا تحت الحافة ويعود للانتفـاخ قليلا في الوسط وهو مكسور من مكان القبض المفقود ، القاعدة محدبـة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها نصف شفاف رقيق جـدا ، ذو لـــون بني فاتـح مائل للصفـرة ، الشكل منتظم تماما •

وبجانبهـــا في خـزانة العـرض أخـرى بنفس المواصفات مسجلة تحت رقم ٨٧٢ ع بقياس ٥٤ ، ٤٣ وهي مهداة ايضا •

هاتان المفصدتان تشـبهان بالضبط الكثير من المفاصد غير الكاملة التي عثر عليها في سامراء ومخزونة في القصر العباسي ومنها المفاصد ، المسـجلة بالرقمين ١٧٣٣ ع و ١٧٢٦ ع وبهذا يمكننا ان نؤرخها بنفس الفترة •

٧٤ـ مفصدة مهداة **لوح ٨ ب** **شكل ٥٧**

٨٧٧ع – ٩٧١٦ مع الطول ٦٩ العرض ٦١

وهي ذات فوهة سميكة وملمومة ، البدن اسطواني منتفخ في الوسـط

قليلا ، المقبض قسم منه مكسور ، القاعدة محدبه وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهى مصنوعة بطريقة النفخ الحر • زجاجها شفاف منتظم الشكل عديم اللون مغطى بطبقة من الكمخ اكسبته لونا ذهبيا ، وهى تشبه بالضبط المقاصد السابقة الا انها اكبر حجما بقليل وقد بقى جزء من مقبضها • وعلى أساس شبهها بالقطع السابقة يمكن نسبتها الى القرن الثالث للهجرة •

٧٥ـ مقصدة من بابل

٣٧٧١ – ع

مقصدة اخرى بالمواصفات السابقة نفسها الا ان المقبض سليم ومكسورة في الفوهة قليلا • يمكن نسبتها الى الفترة نفسها ايضا •

٧٦ـ مقصدة مهملة

٩٧١٦ مع – ٨٧٨ ع ٥٨ × ٥١ ملم

مقصدة كاملة ذات فوهة واسعة ، البدن مخروطي الشكل ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهى مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، المقبض مكسور أيضا من منتصفه ويتصل بالبدن بشكل دائري ، وهى من زجاج معتم رقيق ذى لون اخضر فاتح مائل للصفرة تغطيه طبقة رقيقة من الكمخ ، ذهبية اللون • ينسب الى حدود فترة سامراء لنفس الاسباب التى نسبت المقاصد السابقة بموجبها •

٧٧ـ قنينة من الكوفة لوح ٨ ج شكل ٥٨

١٠٧٣٠ ع الطول ٦٠ العرض ٤٠ سعة الفوهة ١٣

قنينة متوسطة الحجم نسبيا ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة قصيرة منتفخة في وسطها قليلا ، البدن كروي ، القاعدة مستوية وعليها اثر طفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية فهى مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها رقيق ذو لون اخضر زيتوني ، شفاف ، وهى مزخرفة على البدن بخطوط

مضافة بصورة افقية ومتصلة ببعضها بشكل عقدة عثر عليهـا في دار الامارة في دفن الغرفة ١٦٦ فتكون من القرن الثـالث أو الرابـع الهجـريين لان مجموعة الغرف في هذا الموقع تؤرخ من هذه الفترة •

٧٨ـ قنينة مشتراة

٣٣٣٠٧ م ع الطول ٨٣ ملم العرض في البدن ٩٠

قنينة كاملة ذات فوهة لها شفة منبعجة ورقبة متوسطة الطـول والعرض منتفخة في جزئها العلوي ، البدن كروي ، القاعدة مقعرة وعليهـا أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجهـا سميك ذو لون اخضر زيتوني معتم والشكل غير منتظم تماما •

ان الانتفاخ في الرقبة مع السمك والعتمة من مميزات زجاج فترة سامراء وعلى هذا الاساس يمكن احتمال نسبة هذه القنينة الى فترة القـرنين الثالث أو الرابع الهجريين •

٧٩ ـ قنينة مشتراة

٨٦٧ ع / ٢٠٨٥٦ م ع الطول ٨٠ ملم العرض ٧٠

قنينة ذات فوهة عديمة الشفة ، الرقبة قصيرة ورفيعة مستقيمـة ، البدن كروي ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصـل عـن الكتلة الزجاجيـة ، مصنوعـة بطريقـة النفخ الحـر ، زجاجها سـميك ، ذو لون أصفر ، معتم والشكل اكثر انتظاما من الشكل السابق • تنسب هذه القنينة على اسـاس شبهها من حيث البدن بالقنينة السابقة وعلى اساس السمك والعتمة ايضـا الى فترة القرن الثالث او الرابع الهجريين •

٨٠ـ قنينة مشتراة لوح ٨ د شكل ٦٠

٨٥٧ ع/٢٥٥٢١ م ع الطول ٦١ ملم العرض ٦٥

قنينة ذات فوهة واسعة لها شفة صغيرة ورقيقة قصيرة جدا ، البدن كروي مزخرف بدوائر ـ دائرة في الوسط داخلها دائرة اخرى واسـعل

هذه المنطقة من الدوائر مجموعة اخرى من الدوائر الصغيرة التي تكون اوراقا لزهرة مركزها في وسط القاعدة ، القاعدة مستوية مزخرفة في وسطها بمركز الزهرة بحيث لا يظهر اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية الا ان سمك الزجاج المتوسط (السمك ملمتران) يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، لون القنينة وردي وهو لون نادر في المجموعة العراقية التي عثر عليها لحد الآن ، ولم يعثر سوى على نمينين بهذا اللون احداهما من الكوفة ومزخرفة بنفس الطريقة والشكل والاخرى قنينة عطر مهداة • والزخرفة مصنوعة بطريقة القطع • وعلى اساس هذه الزخرفة والطريقة التي تم بها وهي القطع الضحل تنسب هذه القنينة الى فترة القرن الثالث او الرابع الهجريين •

٨١ـ قنينة مشتراة **لوح ٩ آ**

١٣٢٠١ – م ع

قنينة اخرى من نفس الحجم والطراز ذات فوهة واسعة عديمة الرقبة ، البدن كروي مزخرف بالطريقة السابقة نفسها وهي الدوائر داخل بعضها ، القاعدة مستوية ومزخرفة بشكل نجمة • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر والزخرفة بطريقة القطع الضحل وهما من خصائص زخرفة هذه الفترة وهي من زجاج متوسط السمك ذي لون اخضر ، معتم • وتنسب على اساس الزخرفة الى الفترة نفسها •

٨٢ـ قنينة مهداة **لوح ٩ ب** **شكل ٦١**

٣٨١٨ ع **الطول ٦٧ ملم** **العرض ٥٥**

قنينة على درجة كبيرة من الكمال الفني مكسور قسم من رقبتها يشمل نصف الفوهة ، الرقبة متوسطة الطول والعرض ، البدن كروي مقسم الى ثلاث مناطق بواسطة خطين محفورين والمنطقة الوسطى هي المزخرفة وهي اوسع من المنطقتين العليا والسفلى • اما الزخرفة فهي

عبارة عن دوائر كبيرة متجاورة مقطوعة • القاعدة مستوية وعليها اثـــر طفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج متوسط السمك (ثلاثة ملمترات) عديـــم اللون ، معتـــــم • والشكل منتظم تماما •

ان القناني المقطوعة بهذا الشكل والتي تدعى القناني ذات السطوح المتعددة Facet-Cut bottles تؤرخ من القرنين الثالـــث والرابع الهجريين (التاسع والعاشر للميلاد) وهي قناني ذات قطـــع ضحل على البدن والزخرفة ذات الوجوه الكثيرة من خصائص هذه الفترة وتوجد قنينة كاملة شبيهة بهذه القنينة ومؤرخة من الفترة نفسها [٩] وعلى هذا الاساس يمكن نسبة هذه القنينة الى القرن الثالث او الرابع للهجرة •

٨٣ـ قنينة مشتراة **لوح ٩ جـ** **شكل ٦٢**

٨٤٧ ع **الطول ٦٩ ملم** **العرض ٤٦**

قنينة عديمة الشفة طويلة الرقبة تستدق كلما انحدرت الى الاسفل بصورة لاتكاد تكون ملحوظة ، البدن كروي مزخرف بطريقة القطـــع والزخرفة هي دوائر مقطوعة متجاورة واسفلها مثلثـــات ذات رؤوس متجهة الى الاعلى وهي متجاورة ايضا ويفصلها عن المنطقة السفلى خـــط افقي مقطوع • اما المنطقة الزخرفية الاخرى فهي المنطقة السفلى وتزخرفها دوائر صغيرة متجاورة ، القاعدة مستوية وعليها اثر طفيف للفصل عـن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومزخرفة بالقطـــع الضحل ، زجاجها عديم اللون ، متوسط السمـــك (ثلاثة ملمترات) ذات شكل منتظم •

يمكن نسبتها الى فترة سامراء على اساس زخرفة القطع الضحـــل ووجود الخط الفاصل بين منطقة زخرفية واخرى وهو ايضا من خصائص زخرفة القرن الثالث الهجري •

---

(٩) Haynes: Glass Through the Ages. Pl. 50.

٨٤ـ قنينة مشتراة　　　　لوح ٩هـ　　　　شكل ٦٣

٨٥٤ ع ٢٣٢٧٧/ م ع　　الارتفاع ٧٠ ملم　　العرض ٨٥

قنينة مكسورة الرقبة ذات بدن كروي مزخرف بطريقة القطع بشكل خلايا النحل من نهاية الرقبة حتى القاعدة ، القاعدة مستوية وعليها اثر قليل للفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر • زجاجها سميك في القسم العلوي وأقل سمكا في البدن لونه ازرق نصف شفاف تغطيه طبقة من الكمخ • يمكن نسبة هذه القنينة الى نحو القرن الثالث بسبب زخرفة القطع وشكل خلايا النحل الذى عثر عليه على كاسة من موقع سامراء نفسه • وهى التى وصفت بتسلسل ٥٧

٨٥ـ قنينة مهداة　　　　لوح ٩ د　　　　شكل ٦٤

أ /٤٣٢١١ – م ع　　الطول ٤٨ ملم　　العرض ٣٦

قنينة كاملة صغيرة الحجم ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة متوسطة الطول والعرض محززة تحت الحافة تماما وحتى نهاية الرقبة ، البدن كروي منتظم ، القاعدة مستوية وعليها اثر الفصل عن الكتلة بصورة طفيفه فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومزخرفة بالتحزيز العميق ، ومن زجاج متوسط السمك (سمكها في الفوهه ملمتران) لونها ابيض معتم •

ان زخرفة التحزيز زخرفة شائعة في زجاجيات وفخاريات القرن الثاني الهجري سواء ما وجد منها في الكوفة او الاخيضر او المناطق الاخرى اما الزخرفة على هده القطعة فهى تحزيز اعمق مما وجد على المجموعات المذكورة وعليه تكون احدث عهدا من القرن الثاني ويمكن نسبتها الى القرن الثالث •

٨٦ـ قنينة من الكوفة　　　　لوح ١٠ آ　　　　شكل ٦٥

١٠٤٦٢ ع　　الطول ٧٨ ملم　　العرض ٢١

قنينة اسطوانية البدن ذات رقبة قصيرة ورفيعة وفوهة سميكة ملمومة وخالية من الشفة اما القاعدة فحلقية • تزين هذه القنينة زخارف بارزة

مكونه من شكل ورقة عديمة الفصوص تتدلى من غصن رفيع • وهـــذه القنينة ذات شكل متميز ولا يوجد شبيه لزخرفتها في باقي القناني وهـــي مصنوعة من زجاج سميك ذي لون اخضر فاتح مائل للصفرة بدرجـــــة كبيرة • عثر عليها في دهن الغرفة ١٦٤ في الضلع الشرقية فتكون مـــن غرف الطبقة الثالثة وتعود للقرنين الثالث والرابع الهجريين •

٨٧ـ قنينة مشتراة　　　لوح ١٠ب　　　شكل ٦٦

٣٣٣٠٦ م ع　　　الارتفاع ٩٠ ملم　　　العرض ٥٨

قنينة مكسورة الفوهة مع جزء كبير من الرقبة ، البدن شبه بيضوي محلى بزخارف قوامها ورقة نخيل في الوسط يحيط بها من الجهتيـــــن طائران متقابلان وفي الجهة الاخرى وعند تقاربهما توجد شجرة صنوبر • ويفصل هذه المنطقة الزخرفية عن القاعدة والرقبة خطان افقيـــــان • والزخرفة مصنوعة بطريقة قطع الخلفية وترك الزخارف بارزة اما القنينة نفسها فمصنوعة بالنفخ الحر كما يدل عليه اثر الفصل عن الكتلـــــة الزجاجية في القاعدة • القاعدة مستوية وفي احد جوانبها الكسر الناتج عن الفصل عن الكتلة • وهي مصنوعة من زجاج متوسط السمك لونه اخضر نصف شـفاف نقي جـدا والشـكل منتظم وعلى درجة عالية من الاتقـان والجمال الفني •

وقد عثر على قنينة مشابهة بالضبط لهذه القنينة في الكوفة ومعروضة في المتحف البريطاني وهي من اللون والشكل نفسهما الا أن الزخرفة عليها زخرفة كتابية وهي : عمل عمر بن ابراهيم(١٠) وتؤرخ من القرن التاسع بسبب الزخرفة المعروفة عن هذه الفترة وهي قطع الخلفية وترك الزخارف بارزة كذلك الخط الفاصل بين المناطق الزخرفية •

٨٨ ـ قنينة من تلول الخاجية في سلمان باك　لوح ١٠ج　شكل ٦٧

---

(١٠) Rice, D.S. "Early Signed Islamic Glass" J.R.A.S. 1958. p. 10.

٩٩٥٦ م ع الطول ١٢٠ العرض ٥٥ النطاق ٢٣ الفوهة ٣٣

قنينة من طراز القنينة السابقة والزخرفة نفسها • وهي كاملة ذات فوهة مقطوعة ، الرقبة طويلة جرسية الشكل تنتهى بنطاق ، البـــدن مخروطي الشكل ، القاعدة مستوية وعليها اثر طفيف للفصل عن الكتلـة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر والزخرفـــة بطريقة قطع الخلفية بنفس الشكل السابق وهو ورقة نخيل تتوســـط طائرين متقابلين وعند تدابرهما توجد شجرة صنوبر • وهى من زجاج متوسط السمك (٣ ملمترات) ذي لون اخضــر فاتــح مائـــل للصفرة نصف شفاف ، قليل الفقاعات حتى تكاد لا تظهر اي انه نقي تقريبـــا والشكل منتظم تماما وممتاز من الناحية الفنية •

يمكن نسبتها على نفس اساس نسبة القنينة السابقة الى فترة القرنين الثالث او الرابع الهجريين •

٨٩ـ غطاء اناء من سامراء — لوح ١١آ — شكل ٦٨

٢٣٨٨ ع — نصف القطر ٣٨ ملم

غطاء لاناء ذي شكل دائري منتظم مكسور قليلا في احد جوانبه ويدور حول الحافة حز رقيق هو الزخرفة الوحيدة الموجودة على هـــذا الغطاء • ويوجد في الوسط مقبض كسر جزئه العلــوي • وهــو متوسط السمك (حوالى الملمترين) مصنوع بقالب • وهو من لون اخضر مائــل للصفرة من زجاج معتم ومغطى بطبقة من الكمخ •

٩٠ـ قنينة صغيرة — لوح ١١ب — شكل ٦٩

٧٢٩٥ ع — الطول ٤١ ملم — العرض ٣١ — السمك ملمتران

قنينة ذات قاعدة محدبة لا يمكنها الارتكاز على سطح مستوى بدون مسند ، البدن كروى منتظم ، الرقبة قصيرة جدا تتدرج في الاتساع نحو الاعلى ، الفوهة لها شفه صغيرة وهى بلون اخضر حشيشى قليلة الفقاعات ونصف شفافة • وهى فى حالة جيدة ومتقنة • تنسب الى القرن الثالـث

بسبب اللون والرقة وحجم الفقاعات •

٩١ـ قنينة صغيرة مهداة **شكل ٧٠**

١٠٥٨٧ ـ ع الطول ٥٩ ملم العرض ٤١

قنينة كاملة متوسطة الحجم ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة اسطوانية طويلة متوسطة العرض ، البدن اسطواني ، القاعدة مستوية ، والقنينة بلون اخضر فاتح من زجاج شفاف سميك يزداد سمكا في القاعدة وتنتشر عليه الفقاعات الصغيرة بكثرة خصوصا على الرقبة والشكل منتظم منسجم النسب •

ويمكن ترجيح نسبتها الى سامراء لشبهها الكبير بالقطع المنشورة في كتاب لام (١١) •

٩٢ ـ قنينة من سامراء من قصر العاشق (١٢)

١٠٤٩٣ ع الطول ٣٥ ملم العرض ٥٠ ملم عرض الفوهة ٢٥

قنينة ذات فوهة واسعة نسبيا لها شفة صغيرة وتكادتكون معدومةالرقبة عدا جزء صغير هو الفاصل بين الفوهة والبدن ، البدن دائري المقطع ومنطقة الاكتاف فيه اعراض من باقي المناطق ، القاعدة محدبة وعليها اثر خفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك في بعض المناطق ورقيق في اخرى وهو ذو لون بني مائل للاصفرار نقي تقريبا عدا بعض الفقاعات الصغيرة القليلة ، شفاف ، والشكل منتظم عدا ميل في احد الجوانب اكثر من الجانب الاخر

٩٣ـ قنينة من قصر العاشق في سامراء

١٠٤٩٤ ع الطول ٢٥ملم العرض ٢٣ عرض الفوهة٢٠

---

(١١) Lamm: Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV. p. 22.

(١٢) شيد هذا القصر في اواخر ايام حكم المعتمد في سامراء •

قنينة من زجاج سميك جدا (حوالى ٤ ملمترات) ذات فوهة دائرية وشفة سميكة ، عديمة الرقبة ، البدن كروي والقاعدة مستوية تقريبا وعليها اثر خفيف لمتصل عن الكتله الزجاجية ، الزجاج لونه اسود ، معتم •

٩٤ـ قنينة من سامراء

٢٩٥٥٧ م ع

قنينة ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة طويلة رفيعة البــدن كروي مكسور من منتصفه وهي مصنوعة كما يبدو من رقتها وشكلها بطريقـــة النفخ الحر • زجاجها اصفر ، شفاف ، رقيق جدا • معروضة في متحـف سامراء •

وتعرض مجموعة كبيرة من هذا الصنف من القناني في متحـــف سامراء كلها من الصناعة نفسها وهي النفخ الحر وكلها رقيقة جدا وذات اشكال غير منتظمة وقد اشار لام الى الكثير من اشكالها •(١٠٣)

٩٥ـ رقبة قنينة من واسط **شكل ٧١**

٦١٦وط الطول ٨٦ملم العرض فيالفوهة١١ العرض فيالقاعدة٢٨

وهي ذات فوهة لها شفة ، والرقبة اسطوانية طويلة تتوسع كلما قربت من الفوهة ، مكسورة في جزئها السفلي المتصل بالبدن ، وهي رقيقة (سمكها ملمتر واحد) ذات لون أخضر زيتوني نصف شفاف ، مغطاة بطبقة مـــن الكمخ تجعل نقاوة زجاجها غير واضحة ، الشكل غير منتظم تماما اذ ان فيه بعض الميل من احدى جهاته مما يدل عـــلى انها قـد صنعت بطريقـــة النفـخ الحـــر •

ان لون زجاجها وطريقة صنعها وهي النفخ الحر يجعلها قريبةالشبه من قناني هذه الفترة ولعلها من القرن الثالث أو الرابع •

---

(١٠٣) Lamm: Die Ausgrabungen von Samarra. Vol. IV. Tafel. II.

٩٦ ـ قنينة صغيرة من واسط **شكل ٧٢**

٤٧٧٦ ـ ع **الارتفاع ٢٨ ملم** **العرض ١٤**

قنينة من الطراز الصغير فوهتها واسعة عديمة الشفة ، الرقبة عريضة، البدن اسطواني ، القاعدة محدبة عليها أثر صغير للفصل عن الكتلةالزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها اخضر تغطيه طبقة سوداء من الكمخ ، معتم وقد عثر على عدد كبير من هذا الطراز من القناني في مدينة سامراء ونشر لام صورا للبعض منها (١٤)وعليه يمكن تأريخها من فترة القرن الثالث أو الرابع •

٩٧ـ رقبة قنينة من واسط **شكل ٧٣**

٢/١٠٥٩٥ الارتفاع٤٢ملم عرض البدن ٣٣ قطرالفوهة من الخارج١٢

رقبة وجزء من بدن قنينة مكسورة الفوهة ذات رقبة طويلة ، البدن مفقود قسمه الاسفل الا ان الباقي من الجزء العلوي يدل على انه كان كرويا ، وهي مصنوعة من زجاج رقيق جدا ازرق اللون معتم ، قليل الفقاعات وصغيرها فهو نقي تقريبا وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر • عثر عليها على تبليط الجامع الثاني فهي تؤرخ في فترة ما بعد ٣٠٠هـ/٩١٢م استنادا الى فيضان عام ٢٩٢ هـ • أي من القرن الرابع أو الخامس •

وقد عثر على عدد كبير من هذا النوع من القناني في مدينة سامراء أشار لين الى عددها يبلغ مائة وسبعين قنينة(١٥) نشر لام صور البعض منها(١٦) • ويخزن عدد كبير من هذه القناني في مخازن القصر العباسي •

(١٤) Ibid., Tafel III.

(١٥) Lane, Arthur: "Medieval Finds at Al-Mina in North Syria Arcnaeologia Vol. LXXXVII, 1937, p. 65.

(١٦) Lamm: Die Ausgrabungen Vcn Samarra, Vol. IV. Tafel 1-a.

٩٨ـ رقبة قنينة من واسط **لوح ١١ج** **شكل ٧٤**

١٠٥٩٥/١ ـ ع الارتفاع ٩٦ ملم العرض ٤٥

من الطراز السابق نفسه ومشابهة لها من حيث الزجاج واللون وهي مكسورة قليلا في فوهتها ولم يبق من البدن سوى الجزء العلوي من الاكتاف وقد عثر عليها فوق تبليط الجامع الثاني فتؤرخ من الفترة نفسها وهي القرن الرابع •

٩٩ـ قنينة من بابل **لوح ١١ د** **شكل ٧٥**

١٧٨٦٩ ـ مع **الارتفاع ٣٤ ملم** **العرض ٢٥**

طول الباقي من الرقبة ٥

قنينة صغيرة فوهتها مكسورة وما تبقى من الرقبة جزء صغير ، البدن دائري مضغوط الى الداخل في وسطه مكونا زخرفة لان الضغط من الجانبين قد جعل من القنينة شبيهة بالزمزميات ، القاعدة مستوية وعليها اثر طفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها رفيق سمكه ملمتران ذو لون نيلي ، نقي ، معتم ، الشكل منتظم •

ان زجاج هذه القنينة يشبه من حيث اللون والنقاء زجاجا عثر عليه بكمية كبيرة في سامراء وبهذا يمكننا ان نرجح نسبتها الى فترة القرن الثالث •

١٠٠ـ زجاج شبابيك من سامراء **شكل ٧٦**

٢٩٥٧٦ـ مع **الطول ٥٥** ملم العرض **٨٧** ملم

قطعة زجاجية تستخدم في سد ثقوب الاضاءة في لوح من الجص يستعمل في الشبابيك لها شكل نصف كمثرى وحوافها أكثرسمكا من البدن ومستقيمة، القطعة من زجاج سميك بلون أخضر فاتح نقي اذ ان فقاعاته صغيرة وقليلة وهي شفافة ، والشكل منتظم جدا مصنوع بالقالب •

١٠١ـ زجاج شبابيك من واسط **شكل ٧٧**

١٠٥٨٨ ـع **الطول ٤٦ ملم** **العرض ٣٦** الارتفاع **١٧**

قطعة أخرى معينية الشكل لها شفة مقلوبة وقاعدة مستوية هي التي تكون في الخارج عند وضعها على الجص وزجاج هذه القطعة سميك بلون أخضر فاتح متوسط الشفافية وهي غير منتظمة الشكل تماما . ومصنوعة بالقالب .

وجد الكثير من هذه القطع في سامراء ، قسم منها مخزون في القصر العباسي وقد نشر لام صور البعض منها(١٧) . الا انها وجدت في طبقة عليا في واسط تؤرخ من أواخر العصر الايلخاني أو ما بعد ذلك ، ويحتمل ان زجاج الشبابيك من هذا النوع استمر فترة طويلة ، أو ان القطعة من واسط منقولة قديما من طبقات سفلى .

١٠٢ـ قاعدة سراج من سامراء　　شكل ٧٨

٢٩٥٥١م ع　　الطول ٨٥ ملم　　العرض ٢٠　　الارتفاع ٥٠

قاعدة سراج والجزء الاسفل من محل الشمعة لها قاعدة مستوية في جوانبها ومقعرة في الوسط في محل الشمعة . والمسرجة بشكل مثلث من جانب وشكل نصف دائري من الجانب الآخر . وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها سميك (سمكه حوالي اربع ملمترات) ذو لون أبيض شمعي ، نقي ، معتم ، وهي منتظمة الشكل .

١٠٣ـ قارورة من سامراء　　شكل ٧٩

١٠٣٣٩ ع　　الطول ٨٠ملم　　العرض ٤٧　　السمك ملمتران

قارورة كاملة ذات فوهة منبعجة (غير منتظمة) عديسة الشفة ، الرقبة طويلة وأكثر سمكا من البدن كما يحليها في ثلثها العلوي نطاق ، البدن منتظم الصنع كروي مضغوط من أحد جوانبه الى الداخل كزخرفة لهذه القطعة ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة

(١٧) Lamm: Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV, Tafel X, XI.

بطريقة النفخ الحر • زجاجها بلون بني مائل للصفرة ، نصف شفاف ، متوسط السمك •

يمكننا ان نستخلص من هذه القارورة شكل القوارير في فترة سامراء وأن نؤرخ على اساسها عددا كبيرا من القطع المجهولة العصر •

١٠٤ــ قارورة مشتراة **شكل ٨٠**

٢٥٧٨٩م ع ٩٣٣ ع الطول ١٠٠ ملم العرض ٦٠

طول الرقبة ٤٦ سعة الفوهة ٢٥ السمك ملمتران •

قارورة ذات فوهة واسعة ومفلطحة ، عديمة الشفة ، ملمومة قليلا ، الرقبة طويلة وعريضة ،مضلعة ولها نطاق في ثلثها العلوي (والنطاق هو عبارة عن جزء منفوخ بصورة منتظمة بحيط بالرقبه) البدن كروي الشكل ويختلف عن القنينة السابقة في أنه مضلع تضليعا خفيفا ويبدأ هذا التضليع من أسفل النطاق عند الرقبة ويستمر على البدن ولكن بصورة تكاد لا تكون ظاهرة والتضليع تضليعا دائرياويتباعد عن بعضه فيالبدن، القاعدة قليلةالتقعر ولكن عليهاأثرالكتلةالزجاجيةالتي تثبتأنهاصنعت بطريقةالنفخالحر،زجاجها متوسط السمك (ملمتران) ، لونه أخضر مصفر ، شفاف ، تظهر فقاعاته الصغيرة بصورة واضحة وبالطريقة الملاحظة على زجاج سامراء وهي الفقاعات المتوسطة الحجم المتقاربة ، والشكل غير منتظم تماما •

تنسب هذه القارورة الى فترة القرن الثالث على أساس شبهها بالقنينة السابقة في شكل الرقبة والبدن (عدا الضغط الى الداخل الموجود على القنينة السابقة) ولان زجاج الفترات السابقة لم يظهر لنا مثل هذا الشكل كما لا يوجد بين الزجاجيات التي وصلتنا من العصر الايلخاني والاتابكي مثل هذا النوع من القوارير •

١٠٥ــ قارورة مهداة **لوح ١١ هـ**

٢٥٧٨٥م ع

قارورة أخرى من الطراز نفسه وتختلف عن القارورة السابقة في انها ارق قليلا في تركيب الرقبة والبدن ، لونها أصفر • ويمكن نسبتها الى الفترة ذاتها وهي فترة القرن الثالث الهجري •

١٠٦ـ قارورة مشتراة **لوح ١٢ آ**

٩٣٥٥م ع

قارورة من الطراز السابق ذاته الا انها تختلف في اللون وطول الرقبة فهو اللون البني الغامق والرقبة أطول قليلا كما انها غير مضلعة أيضا • وعلى أساس مقارنتها بالقارورة شكل ٧٩ يمكن نسبتها الى فترة القرن الثالث •

١٠٧ـ قارورة مشتراة **لوح ١٢ ب** **شكل ٨١**

١٠٩٤ع الطول ١٠٥ العرض ٧٢ طول البدن ٥٢

عرض الفوهة ٢٢ ملم

قارورة أخرى ذات فوهة عديمة الشفة أيضا الا أن الفوهة ملمومة ومنتظمة الاستدارة الرقبة طويلة لها نطاق أسفل الفوهة تماما ومضلعة يبدأ التضليع فيها من أسفل النطاق مباشرة ، البدن كروي الشكل مضلع تضليعا منتظما يدل على انه قد تم انجازه داخل القالب والمناطق البارزة في التضليع أغمق في اللون من المناطق الاخرى مما يدل على انها اسمك قليلا أيضا • القاعدة مقعرة ، الزجاج متوسط السمك ذو لون بني فاتح مائل للخضرة في أجزائه الفاتحة ، نصف شفاف ، ذو فقاعات قليلة جدا وصغيرة فهي نقية تقريبا ، الشكل منتظم تماما وممتاز من الناحية الفنية يدل انتظام الشكل وتوازي التضليع على ان القارورة قد انجزت داخل القالب بطريقة النفخ • وبمقارنتها بالاشكال السابقة للقوارير يمكن ترجيح نسبتها الى فترة القرن الثالث أيضا •

١٠٨ـ قارورة مجهولة العثر **شكل ٨٢**

٨٩٢ع/٩٥٦٥م ع الطول ٨٠ ملم العرض ٥٠

قارورة ذات فوهة لها شفة منبعجة ورقبة طويلة في أعلاها تحت الحافة تماما نطاق البدن كروي مائل في أحد جوانبه أكثر من الجانب الآخر ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، والشكل غير منتظم تماما بسبب الميل في الجانب ، زجاج القنينة متوسطة السمك (ملمتران) ذو لون بني مائل للاصفرار ، نصف شفاف منتشرة عليه الفقاعات الصغيرة •

هذه القارورة تشبه أيضا قارورة سامراء (شكل ٧٩) عدا ان قارورة سامراء مضغوطة في الجانب وهذه تميل في احد جوانبها ، وبهذا يمكننا ان نرجح تأريخها الى القرن الثالث •

١٠٩ـ قارورة مشتراة شكل ٨٣

١٠٨٩ـع الطول ١٠٠ ملم العرض ٦٠

وهذه القارورة لها فوهة عديمة الشفة ورقبة طويلة في منتصفها تقريبا نطاق ، البدن كروي مضغوط في جانبه بنفس الطريقة الموجودة على قارورة سامراء ، القاعدة مقعرة ، وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك في البدن ، اما الفوهة فأحد جوانبها أكثر سمكا من الآخر والقاعدة سميكة ، وهي خضراء اللون نصف شفافة ، ذات فقاعات قليلة والشكل بصورة عامة غير منتظم تماما •

هذه القارورة لا تختلف عن قارورة سامراء شكل ٧٩ فيمكننا بذلك ان نؤكد نسبتها الى القرن الثالث الهجري •

١١٠ـ قارورة مشتراة شكل ٨٤

١٠٩٠ع الارتفاع ٩٧ العرض ٦٢

قارورة ذات فوهة لها شفة منبعجة ورقبة طويلة في أعلاها نطاق تحت الحافة تماما ، أما عرض الرقبة فمتوسط ، البدن كروي خال من الزخرفة ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك ذو لون أبيض نصف شفاف عليه طبقة من الكمخ ، الشكل غير منتظم تماما . وهي تشبه القارورة التي عثر عليها في سامراء شكل ٧٩ عدا ارتفاع أحد حواف فوهة هذه القارورة عن الحافة الاخرى ، وعدا وجود الجانب المضغوط في قارورة سامراء ، وبهذا يمكننا ان نؤرخها من القرن الثالث الهجري .

١١١ـ زمزمية من سامراء شكل ٨٥

١٠٦١٨ـع

زمزمية كبيرة الحجم ، الفوهة لها شفة سميكة ، الرقبة طويلة عريضة ، البدن دائري تقريبا مضغوط من احدى جهاته الى الداخل ومن الجهة الاخرى الى الخارج قليلا ، القاعدة مستوية عليها بقايا ناتشة من الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، وهي من لون أخضر مائل للزرقة واضح الفقاعات وكبيرها ، نصف شفاف ، غير منتظم تماما ، متوسط السمك .

١١٢ـ قنينة مشتراة لوح ١٢ج شكل ٨٦

٣٧٨٥ع الارتفاع ٨٣ملم العرض ٩٠ طول الرقبة ٢٥

قنينة متوسطة الحجم ، ذات شفة واسعة ورقبة قصيرة منتفخة قليلا في وسطها ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها سميك (ثلاث ملمترات في الفوهة وملمتر ونصف في البدن) وهي بلون أخضر زيتوني والشكل منتظم .

ان الرقاب ذات النطاق المنتفخ والفوهة غير المنتظمة الشفة من خصائص أشكال سامراء وعليه ارجح نسبة هذه القنينة الى فترة القرن الثالث .

١١٣ـ قنينة مشتراة

٨٦٧ع الارتفاع ٧٠ ملم العرض ٨٠

قنينة من طراز القنينة السابقة نفسها الا ان فوهتها عديمة الشفه ولونها أصفر • وعلى أساس شبهها بالقطعة السابقة يمكننا ان نرجح نسبتها الى القرن الثالث •

١١٤ـ قارورة مشتراة شكل ٨٧

١١٢٩ع الارتفاع ٨٠ ملم العرض ٥٧ طول الرقبة ٣٩
عرض الفوهة ٢٥

قارورة كاملة ذات فوهة منبعجة ورقبة متناسبة الطول والعرض مع البدن ، وفي ثلثها العلوي نطاق وقسمها السفلي مضلع ، الأكتاف ذات انحناء خفيف ، البدن دائري مضغوط في أحد جوانبه (وهي زخرفة شاعت ، على الفخار ، منذ القرن السابع ق•م حيث اكتشفت جرار فخارية رقيقة الجانب ومضغوطة في البدن بين فخاريات نمرود[١٨] • القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقـــة النفخ الحـــر • والشكل منتظم باعتبار الضغط في الجانب أحد أنواع الزخرفة ، لون زجاجها أخضر فاتح مائل للصفار قليلا ، تنتشر عليه الفقاعات الكبيرة • ان الرقاب ذات الشفاة والمزينة بنطاق من خصائص زجاج سامراء كما ان الضغط في الجانب وجد على القارورة شكل ٧٩ من سامراء كذلك الفقاعات الكبيرة الحجم هي أيضا من العيوب الملاحظة على زجاج سامراء وعليه يمكننا نسبة هذه القارورة الى القرن الثالث •

١١٥ـ قارورة مشتراة

٢٥٧٧٨ – مع

---

(١٨) Rawson, P.S.: "Palace wares from Nimrud. Technical Observations on selected examples" Iraq. Vol. XVI, Part 2, 1954, Pl. XL.

قارورة من الطراز السابق نفسه الا أنها أكبر حجما بقليل وزجاجها لونه أخضر مائل للصفرة أيضا .

١١٦ـ قارورة مشتراة

١٠٩٥ع

قارورة من الطراز ذاته الا انها أكثر سماجة في الصنع ، شفافة ، غير منتظمة في شكلها .

١١٧ـ قارورة مشتراة   لوح ١٣ آ

١٠٩٧ع

ومن الطراز ذاته قارورة أخشن من سابقاتها ، نصف شفافة ، غير منتظمة الشكل فوهتها رقيقة ومتأثرة كثيرا بالعوامل الكيمياوية في الدفن .

يمكن تأريخ هذه القوارير الثلاث من القرن الثالث بسبب وجود الزخرفة على البدن وهي الضغط وشكل الرقبة وصناعة الزجاج وهو ما يقربها من القارورة شكل ٧٩ .

١١٨ـ قاروة مشتراة   لوح ١٣ ب   شكل ٨٨

٢٥٧٨٢م ع   الارتفاع ١٠١ملم عرض البدن ٦٤   طول الرقبة٥٢

سعة الفوهة ٢٦

قارورة ذات فوهة لها شفة ورقبة طويلة في اعلاها نطاق تحت الحافة تماما ، ومنتفخة في وسطها أيضا وهي متناسبة الأجزاء ومتناسقة مع البدن ، البدن دائري له أكتاف ذات انحدار خفيف والجزء السفلي من الجوانب ينحدر أيضا نحو القاعدة ، القاعدة مقعرة والشكل منتظم تماما مصنوع (كما يبدو من اثر الكتلة في أسفل القاعدة) بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك (ثلاثة ملمترات في الفوهة واقل في البدن) ذو لون أخضر زيتوني ، شفاف ، تكثر فيه الفقاعات الصغيرة والكبيرة .

هذه القارورة في شكل رقبتها ونوعية زجاجها تشبه قوارير سامراء خصوصا القارورة شكل ٧٩ ولهذا يمكن اعتبارها من فترة القرن الثالث .

١١٩ـ قارورة مشتراة **شكل ٨٩**

٢٥٧٩٥ـم ع الارتفاع ٨٨ ملم العرض ٤٥ طول الرقبة ٤٠ عرضها ١٦

قارورة ذات فوهة لها شفة مفلطحة ورقبة طويلة متوسطة العرض ، البدن دائري ذو اكتاف مستوية ، القاعدة مقعرة قليلا وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية ، الزجاج متوسط السمك في البدن وسميك في الفوهة ذو لون أخضر شفاف تنتشر على بدنه الفقاعات بكثرة ، والشكل منتظم • يمكن نسبتها كذلك للاسباب نفسها التي نسبت على أساسها القوارير السابقة الى القرن الثالث •

١٢٠ـ قنينة مهداة من متحف الفن الاسلامي بالقاهرة لوح١٣ج شكل٩٠

٩٩٢ـع الارتفاع ٨٣ ملم العرض ٣٥

الجزء الاسفل من بدن قنينة ذات شكل هرمي ناقص ، الفوهة مكسورة ، القاعدة مستوية مصنوعة بطريقة القطع بعد فصلها عن الكتلة الزجاجية ، سميكة (بين ٤ ـ ٥ ملمترات) ذات لون نيلي معتم ومحلاة باللون الابيض ، اما الزخرفة الاصلية فهي القطع تبدأ من القاعدة حيث قطعت كل جهة من الزوايا بشكل زاوية حادة رأسها الى الاسفل يليها خط منكسر يدور حول الجهات الاربع ثم منطقة زخرفية بشكل رقم ٨ ثم خط آخر من الحفر يفصل الزخارف السابقة عن الباقية وهي عبارة عن شكل بيضوي في كل جانب يربط بين شكل وآخر دائرة صغيرة ثم خط مستقيم آخر • وقد لونت هذه المناطق المقطوعة باللون الابيض ، زجاج هذه القنينة واضح الفقاعات وكبيرها ولكنها تبدو للناظر من داخل القنينة فقط • الشكل منتظم وقد أرخت هذه القنينة من فترة القرن الثالث أو الرابع الهجريين •

ان الزخارف التي تحلي هذه القنينة وهي زخرفة القطع هي زخارف هذه الفترة كذلك الطراز معروف عن هذه الفترة خصوصا التي تفصل بين

المناطق الزخرفية لهذا نرجح نسبتها الى الفترة المذكورة •

١٢١ـ قنينة مشتراة **لوح ١٤ آ** **شكل ٩١**

٢٥٥٠٥م ع/٨٥٣ع الارتفاع ٨٣ ملم العرض ٦٢

طول المقبض ٢٤ طول الرقبة ٢٠

قنينة مكسورة الفوهة ونصف الرقبة ، البدن اسطواني وله في أحد أكتافه بقايا مقبض مكسور كما يوجد على البدن من الجهة المقابلة للمقبض كسر آخر وهي مزخرفة بدوائر كبيرة داخلها دوائر صغيرة وبين هذه الدوائر الكبيرة تنتشر النقاط الصغيرة والزخرفة مصنوعة بطريقة القطع المعروفة في سامراء وهي قطع الخلفية وترك الزخارف بارزة ، القاعدة مستوية ومزخرفة بشكل نجمة بارزة في الوسط مصنوعة بالطريقة السابقة نفسها ، وقد تم صنع القنينة بطريقة النفخ الحر ثم زخرفت بالقطع ، زجاجها متوسط السمك (ثلاثة ملمترات) ذو لون أزرق معتم ، والشكل منتظم جدا •

تنسب هذه القنينة الى فترة القرن الثالث الهجري بسبب طريقة الزخرفة وهي طريقة قطع الخلفية كذلك طراز الزخرفة وهو الدوائر داخل بعضها من خصائص طرز هذه الفترة أيضا •

١٢٢ـ رقبة قنينة من سامراء

١٠٣١٢ـع

رقبة وأكتاف قنينة مع جزء صغير من الجوانب ، الفوهة مقطوعة والرقبة مثمنة الشكل تستدق قليلا بانحدارها الى الاسفل الاكتاف والجوانب الباقية تدل على ان البدن كان منشورا ثمانيا أيضا • زجاجها سميك (ثلاثة ملمترات) ذو لون أخضر فاتح مائل للصفرة تغطيه طبقة من الكمخ شمعية اللون ، معتم •

١٢٣ـ قنينة مشتراة　　　　لوح ١٤ ب　　　　شكل ٩٢

٢٢٤٦٢ـم ع　　　　الارتفاع ٨٤ ملم　　　　عرض البدن ٥٥

طول الرقبة **٣٧**　　　　عرضها **١٧**

قنينة كبيرة الحجم نسبيا ، لها فوهة عديمة الشفة ورقبة مشنة الشكل تستدق كلما انحدرت نحو الأسفل وهي طويلة ، البدن منشور مشن منتظم ، القاعدة مستوية وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ثم سوى الشكل بعد ذلك بطريقة القطع ، زجاجها سميك يبلغ سمكه حوالي خمسة ملمترات ذو لون أبيض مائل للاصفرار ، معتم • يمكن نسبة هذه القنينة الى فترة سامراء بسبب زخرفة القطع وشبهها بالقنينة السابقة المذكورة تحت تسلسل ١٢٢ •

١٢٤ـ قنينة مشتراة　　　　شكل ٩٣

٢٣٢٦٩م ع/٩٠٦ع　　　　الارتفاع ٩٢ ملم　　　　عرض البدن ٥٢

طول الرقبة ٤١　　　　عرضها ٢٥

قنينة كاملة أخرى من الطراز ذاته الا ان لها فوهة ذات شفة منبعجة (غير منتظمة) الرقبة طويلة منتفخة في وسطها ، وهذا النوع من الرقاب شائع في قناني سامراء ، البدن منشور مشن منتظم ، القاعدة مستوية ، والقنينة مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بالقطع ، وهي من زجاج متوسطة السمك (حوالي ملمترين ونصف)ذو لون أبيض مائل للاصفرار أيضا ، معتم ، الفقاعات صغيرة ومنتشرة •

يمكن ترجيح نسبتها الى القرن الثالث الهجري على أساس شكل رقبتها والبدن المقطوع وشبهها بالقطعتين السابقتين •

١٢٥ـ قنينة مقتناة

كانت في حوزة السيد خليل قبطان　　　الارتفاع **٧٥** ملم　　　العرض ٤٤

طول الرقبة ٢٦   عرض الرقبة ٢١

وهي ذات فوهة مقطوعة ، الرقبة دائرية بمخروطية الشكل تقريبا ، البدن منشور مثمن غير منتظم تماما ، القاعدة مستوية وعليها أثر طفيف معدل بالقطع للكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بالقطع ، زجاجها متوسط السمك (٣ ملمترات تقريبا) نصف شفاف متوسط النقاوة ، عديم اللون . وتنسب أيضا لفترة القرن الثالث على أساس سبهها بالقطع السابقة . وقد عثر عليها في أثناء حفريات مصلحة المجاري في بغداد منطقة الوزيرية .

١٢٦- قنينة من الكوفة

١٠٤٦٦-ع   الارتفاع ٨٦ ملم   طول ضلع القاعدة ٣٥

من الطراز السابق نفسه ذات فوهة مقطوعة ، الرقبة مقطوعة بشكل منشور خماسي البدن منشور رباعي منتظم تماما ، القاعدة مستوية وليس عليها أي اثر للكتلة الزجاجية ولكن المؤكد انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بالقطع ، زجاجها سميك جدا بحيث لا تسع ، مع كبر حجمها ، الا القليل من أي سائل يوضع فيها ، نصف شفافة ، ذات لون أخضر فاتح مائل للصفرة .

عثر عليها في دار الامارة ، دفن الزاوية الجنوبية الغربية على بعد ١٢ مترا منها ترجع نسبتها مع مثيلاتها السابقات الى القرن الثالث .

١٢٧- بدن قنينة مجهولة المعثر   لوح ١٥ آ   شكل ٩٤

٥٤٣٦ع   الارتفاع ٨٧ ملم   العرض ٨٣

وهي مكسورة الرقبة ذات بدن جرسي الشكل مزخرف بالقطع ، القاعدة مستوية ومضلعة ، تتكون الزخرفة الموجودة على البدن من أشكال عقودية في النصف السفلي وفي النصف العلوي **أشكال نصف دائرية في**

وسطها انصاف دوائر أخرى أصغر حجما ويفصل المنطقتين الزخرفيتين عن بعضهما خط افقي مقطوع في الثلث العلوي من البدن كما يحدد الزخرفة خطان افقيان آخران أسفل الحقل السفلي وأعلى الحقل العلوي ، وهي مصنوعة من زجاج سميك يتدرج فيكون في القاعدة أكثر سمكا من البدن وهو ذو لون أخضر فاتح مائل للاصفرار معتم ، تنتشر عليه فقاعات صغيرة .

هـذه القنينة تشبه في شكلها قنينة أخـرى معروضة في المتحف البريطاني[١٩] وهي أيضا تطابقها في زخرفة الجزء السفلي ، الا ان جزئها العلوي يشمل زخرفة مخروطية وهي مزخرفة بطريقة القطع أيضا . ان هذا الطراز من الزخرفة هـو ما يدعى بالقطـع المشطوف Beveled الممثل على الزخارف الجصية المحفورة من سامراء وهو ما يحدد بقطع الخلفية وتحديد الزخارف بخطوط وهو الطراز الذي ظهر لاول مرة في سامراء ثم انتشر الى كل من مصر وايران وشمال افريقية حيث ظهرت أمثلة من القرن الرابع عشر الميلادي وظهرت تأثيراتها على الحجارة والخشب والكريستال والزجاج[٢٠] ويمكن نسبة هذه القطعة الى القـرن الثالث أو الرابع الهجري .

كما ان هناك قنينة أخرى من هذا الطراز نفسه معروضة في متحف في سانت لويس ميسوري لها الشكل نفسه وطريقة القطع وطراز الزخرفة فالحقل السفلي بزخرفة عقودية والحقل العلوي بأشكال نصف دوائر كما في قطعتنا هذه وهي مؤرخة من القرن الثالث أو الرابع الهجري وقيل انها من ايران[٢١] .

---

(١٩) British Museum Quarterly. Vol. XXVII, No. 1-2, Pl. XVI.

(٢٠) British Museum Quarterly. Vol. XXVII, No. 1-2, Pl. 36.

(٢١) Journal of Glass Studies. Vol. III, Fig. 15.

١٢٨ـ قنينة عطر من سامراء

١٠٣٤٠ع   الطول ٥٤ ملم   العرض ١٢   السمك ٥ر١ملم

قنينة عطر ذات مقطع مربع مصنوعة بطريقة النفخ الحر ثم سويت جوانبها بالقطع ، وهي ذات فوهة عديمة الشفة مقطوعة ، الرقبة مقطوعة بشكل رباعي ورفيعة ، الاكتاف عريضة ومستقيمة ، البدن رباعي مقطوعة جوانبه بشكل مستقيم ، قاعدتها مستوية أيضا • وهي مصنوعة من زجاج متوسط السمك ثقيل الوزن منتظم الصنع جدا ، عديم اللون ، نصف شفاف ، نقي تقريبا وهي ذات سعة قليلة •

١٢٩ـ قنينة عطر من الموصل   شكل ٩٥

٢٦٢١١ـم ع/٩٥٧ع   الارتفاع ٦١ ملم   العرض ٢٠

طول الرقبة ٢٠   سعة الفوهة ١٢

قنينة عطر صغيرة ذات فوهة عديمة الشفة ورقبة طويلة ورفيعة ، البدن منشور سداسي مقطوعة جوانبه بشكل مستقيم ، القاعدة مستوية ، الزجاج من نوع سميك سمكه حوالي ٣ ملمترات في الفوهة وأكثر في القاعدة ، لونه أخضر مائل للاصفرار ، معتم ، فقاعاته كبيرة وواضحة رغم طبقة الكمخ الموجودة على السطح ، الشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر ومسوى بالقطع •

يمكن نسبتها على أساس شبهها الكبير بالقطعة السابقة الى فترة القرن الثالث الهجري •

١٣٠ـ قنينة عطر مشتراة   شكل ٩٦

٩٥٥ع/٩٣٥٤ـ م ع   الارتفاع ٨٩ ملم   العرض ٤٥

طول الرقبة ٣٢

قنينه ذات فوهه مقطوعه ، الرقبه طويلة تنتهي بتخصر ، البدن مربع يستقر على قاعدة محدبة تقريبا ، هـذه القنينه مصنوعة من زجاج سميك (سمكه اربعه ملمترات) لونه أخضر غامق ، معتم ، الشكل غير منتظم تماما مصنوع بطريقة النفخ الحر وسويت بالقطع وقد ضغطت جوانب البدن الى الداخل كزخرفة بهذه القطعه •

هذه القنينة تشبه بالضبط قنينة سامراء الموصوفة تحت تسلسـل ١٢٨ عدا زخرفة الضغط في الجانب الموجودة على هذه القنينة وعلى هذا الاساس تنسب الى فترة سامراء وهي فترة القرن الثالث •

١٣١ـ قنينة عطر مشتراة شكل ٩٧

٩٥٦ع/٩٨٢٤مع الطول ٧٠ملم العرض ١٧ ارتفاع الرقبة ٢١ سعة الفوهة ١٠

قنينة بشكل منشور سداسي ذات فوهة مقطوعة ، الرقبة سداسـية التضليع قصيرة بالنسبة الى البدن ورفيعة أيضا ، البدن السداسي يستقر على قاعدة مستوية والقنينة مصنوعة من زجاج رقيق (حوالي الملمترين) لونه ابيض شفاف نقي تقريبا والشكل منتظم مصنوع بطـريقة النفخ الحـر ، ومسوى بالقطع •

وهي من الطراز السابق نفسه الا انها سداسية التضليع ومـع هـذا يمكننا أن ننسبها الى الفترة نفسها •

١٣٢ـ قنينة عطر مهداة شكل ٩٨

٤٣٢١٣ـ مع الارتفاع ٧٠ ملم العرض ١٦ طول الرقبة ٢٠ عرض الفوهة ١١

قنينة عطر من الطراز السابق ذاته ، الفوهة عديمة الشفة مقطوعة ، الرقبة متوسطة الطول والعرض بشكل منشور سداسي ، البدن مـربع في وسطه خطان من القطع كزخرفة ، القاعدة مكسورة ربما كانت مسـتوية ،

القطعة كباقي قناني العطر من زجاج سميك مصنوع بالنفخ الحر القليل ثم سوى البدن بالقطع ، لونه ابيض مائل للخضرة قليلا ، معتم ، الشـــكل منتظم متناسب الاجزاء •

على أساس مقارنتها بالقطع السابقة يمكن نسبتها الى فترة القرن الثالث •

١٣٣ـ قنينة عطر مشتراة **لوح ١٥ب** **شكل ٩٩**

٣٨٣٦ـع الارتفاع ٤٤ملم العرض في الوسط ٣٧ في القاعدة ٢٠ في الكتف ٢٥

قنينة عطر رقبتها مكسورة ، البدن منشوري مزخرف بالقطـــع في الشكل المعروف عن هذا النوع من القناني وهو ان يقطع البدن من اســفل الكتف ومن فوق القاعدة بشكل غير معين ، القاعدة مستوية • وهي سميكة جدا ذات لون ابيض مائل للوردي من زجاج معتم ، نقي ، الشكل منتظم جدا وقد صنع بالنفخ الحر وتمت الزخرفة بطريقة القطع •

ان هــذا النوع من قناني العطـر يؤرخ من فترة القرن الثـــالث أو الرابع الهجري[٢٢] •

١٣٤ـ قنينة عطر مهداة **شكل ١٠٠**

٣٨٣٧ـع الارتفاع ٤٠ملم العرض في الوسط ٢٤ ارتفاع القدم ٤

من الطراز السابق نفسه قنينة عطر مكسورة الرقبة ، البدن منشوري مقسم الى منطقتين زخرفيتين بالقطع ، القاعدة عبارة عن اربعة ارجل اثنتان منها مصلحة ، الزجاج ذو لون ابيض معتم • سميك الشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر والزخرفة بالقطع وهي جيدة من الناحية الفنية •

---

(٢٢) Barag: "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C." Journal of Glass Studies. Vol. IV, 1962, p. 142.

تنسب كذلك بالمقارنة مع القطعة السابقة الى فتـــرة القرن الثــالث أو الرابــع •

١٣٥ـ قنينة عطر مجهولة المعثر   لوح ١٥ج   شكل ١٠١

٨٣٧ـع   الارتفاع ٤٠ملم   العرض٢١   ارتفاع القدم ١٠

قنينة عطر من الطراز السابق نفسه ، الرقبة مكســـورة ، البـــدن منشوري مزخرف بالقطع على شكل ثلاث مناطق تشمـل الاولى الاكتـاف وتشمل الثانية منتصف البدن والثالثة القوائم ، القاعدة عبارة عن اربعــــة قوائم ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومزخرفة بالقطع ، زجاجهـــــا سميك ذو لون ابيض مائل للخضرة ، نصف شفافة ، وللاسس السابقـــة نفسها تنسب الى فترة القرن الثالث أو الرابع •

١٣٦ـ قنينة عطر مهداة   شكل ١٠٢

٣٨٣٥ـع الارتفاع ٤٠ ملم العرض ٢٢ ارتفاع القدم ١٢

قنينة مشابهة بالضبط للقناني السابقة ، الرقبة مكســـورة ، البـــدن منشوري مزخرف بالقطع ، القاعدة عبارة عن اربع قوائم ، زجاج هـــذه القنينة سميك ذو لون ابيض مائل للاصفرار ، معتم ، وهي منتظمة جـــدا ومصنوعة بطريقة النفخ الحر وممتازة من الناحية الفنية •

وبالمقارنة أيضا تنسب الى فترة القرن الثالث •

١٣٧ـ قنينة عطر صغيرة من بابل   شكل ١٠٣

١٧٨٦٨ـ مع   الارتفاع ٣٥ ملم   العرض ١٥

قنينة من القناني الصغيرة الشبيهة بقناني العطر عدا صغر الحجم وهي بلون أخضر معتم مزينة بالقطع ولعلها كانت تستخدم لحفظ أحد أنـواع العطور النفيسة •

لعل هذه القنينة من الفترة التي تلي القرن الثالث الهجري حيث شاعت زخرفة القطع •

١٣٨ـ قنينة من سامراء لوح ١٥ د شكل ١٠٤

١٠٣٤٢ـع الارتفاع ٦٢ملم العرض ١٦ السمك ١ر٥ملم

قنينة ذات فوهة واسعة عديمة الشفة ورقبة طويلة متوسطة العرض ، البدن مخروطي الشكل ومضغوط من الجانبين الى الداخل ، القاعدة محدبة لا تستقر الا على مسند وعليها أثر طفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، وهي من زجاج رقيق (سمكه ملمتر ونصف) ذي لون بني غامق والشكل منتظم جدا •

١٣٩ـ قنينة مهداة شكل ١٠٥

٣٢٧٠١ـع الطول ٧٧ ملم العرض ٢٥ عرض الفوهة ١٢

قنينة أخرى من الطراز السابق ذاته لها فوهة عديمة الشفة ورقبة متوسطة الطول تنتهي بتخصر خفيف ، البدن مخروطي الشكل ، القاعدة مدببة لا يمكنها الاستقرار بدون مسند والقنينة من زجاج متوسط السمك (ثلاثة ملمترات) تغطيه طبقة من الكمخ بنية اللون ، لون الزجاج الاصلي هو الاخضر الفاتح والشكل منتظم تقريبا مصنوع بطريقة النفخ الحر كما يدل عليه أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية في أسفل القاعدة •

بمقارنتها مع القطعة السابقة يمكننا ملاحظة الشبه الكبير (عدا الاختلاف القليل في القياسات) فيمكننا بهذا أن نرجح نسبتها الى القرن الثالث الهجري •

١٤٠ ـ قنينة مجهولة المعثر شكل ١٠٦

٤٣٢١٦م ع الارتفاع ٥٥ملم العرض في الاسفل ٣٧ العرض في الاعلى

١٣ طـول الرقبة ٩

قنينة مكسورة الرقبة والباقي منها يدل على انها كانت رفيعة ، البـدن جرسي الشكل ، غير منتظم تماما ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عـن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجهـا رقيق سمكه ملمتر واحد ذو لون ازرق شفاف ومغطى بطبقة رقيقة مـن الكمخ ، البدن متآكل تقريبا بسبب العوامل الكيمياوية في التربة .

ان سبب نسبتها الى سامراء راجع الى انه وجدت في هذه المدينـة الكثير من الزجاجيات الزرقاء الرقيقة المصنوعة بطريقة النفخ الحـر . كما ان الشكل له موازيات أيضا في اشكال سامراء(٢٣).

١٤١ـ قنينة صغيرة من واسط شكل ١٠٧

١٠٢٧ ع

الارتفاع ٤١ ملم عرض البدن ١٨

قنينة صغيرة جدا ذات فوهة مكسورة ورقبة مخروطية وبدن دائري، القاعدة محدبة وهي من زجاج رقيق بلون أسود وتكاد تلتصق من جهتهـا الامامية والخلفية فهي ذات سـمة قليلة جـدا وربما استعملت لوضع بعض أنواع المسـاحيق .

وقد عثر على كمية كبيرة من هذا الشكل في حفريات سامراء لهـذا تنسب الى القرن الثالث .

١٤٢ـ قنينة صغيرة مشتراة شكل ١٠٨

١٠٢٦ـع الارتفاع ٤٣ملم عرض البدن ٢٣ عرض الفوهة ١٠

قنينة صغيرة من الطراز السابق ذاته لها فوهة ذات شفة صغيرة ورقبة

(٢٣) Lamm: Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV. Tafel IIa.

رفيعة ، متوسطة الطول ، البدن دائري وتلتصق جهتاه تقريبا ، القاعـــدة محدبة ، وهي أيضا من زجاج رقيق ذي لون اخضر فاتح وهي اكبر حجما من القنينة السابقة بقليل وعلى أساس المقارنة ننسب أيضا الى القرن الثالث •

١٤٣ـ ابريق مشترى **شكل ١٠٩**

١١٠٩ع الارتفاع ١١٠ملم العرض ٥٥ عرض الفوهة مع المصب ٤٤ القاعدة ٣٣ النطاق ٢٣ اسفل النطاق ١٣ طول المقبض ٨٣

ابريق ذو فوهة لها مصب ورقبة متوسطة الطول في اسفلها نطـــاق يفصلها عن البدن المخروطي الشكل له مقبض يتصل في اعـلاه بالفوهة ، القاعدة حلقية مقعرة ، وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهو مصنوع بطريقة النفخ الحر زجاجه متوسطة السمك (سمكه ملمتـران دو لـــون اخضر زيتوني ، نصف شفاف ، نقي تقريبا ، الشكل منتظم وجميل •

يشبه هذا الابريق ابريقا من الزجاج الاخضر أيضا مزخرفا بالقطع ايضا وهو معروض فى متحف المتروبوليتان (٢٤) ومؤرخ مـــن القـــرن الرابع ارتفاعه ١٤٦ • الا أن ابريقنا خال من الزخرفة وعليه ترجح نسبته أيضا الى القرن الرابع أو قبل هذ بقليل •

١٤٤ـ ابريق مشترى

١١٠٥ع الارتفاع ٦١ملم العرض ٣٥

ابريق من الطراز السابق نفسه الا انه اصغر حجما • له فوهة ذات مصب ورقبة جرسية في اسفلها نطاق ، البدن مخروطي الشكل لـه مقبض يتصل بالفوهة من الجهة الاخرى ، والقاعدة حلقية عليها أثر الفصل عـن الكتلة الزجاجية فهو مصنوع بطريقة النفخ الحر • زجاجه متوسط السمك

(٢٤) Journal of Glass Studies. Vol. VI, 1964, Fig. 14.

ذو لون أخضر زيتوني ، نصف شفاف ونقي تقريبا •

وعلى أساس مقارنته بالابريق السابق يمكن نسبته الى القرن الثالث أو الرابع الهجري •

١٤٥ـ ابريق مشترى　　　لوح ١٦ آ

١١٠٧ـ ع　الارتفاع　٧٠ملم　العرض ٥٠

ابريق من الطراز السابق نفسه • اللون أيضا هو الاخضر الزيتوني، نصف شفاف ، متوسط السمك ، متوسط النقاء •

وبالمقارنة ترجح نسبته الى القرن الثالث أو الرابع •

١٤٦ـ ابريق مشترى

١١١٢ـ ع　الارتفاع ٩٥ ملم　العرض ٥٤

من الطراز واللون السابقين •

١٤٧ـ ابريق مشترى　　　لوح ١٦ب　　　شكل ١١٠

١١٠٤ـ ع الارتفاع ٧١ملم العرض٤٠ عرض الرقبة١١ عرض الفوهة ٣٣ طول المقبض ٤٨ القاعدة ٢٤

ابريق صغير له فوهة ذات مصب ورقبة قصيرة خالية من النطاق ، البدن مخروطي الشكل يتصل به المقبض من احدى جهاته بينما يتصل من الناحية الاخرى بالفوهة على شكل نصف ورقة ، البدن مكسور من الجانب المقابل للمقبض من قرب القاعدة ، القاعدة حلقية مستوية وعليها أثر خفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية فهو مصنوع بطريقة النفخ الحر زجاجه رقيق سمكه ملمتر واحد تغطيه طبقة من الكمخ شمعية اللون أما اللون الاصلي فهو الاخضر الزيتوني أيضا ، نصف شفاف والشكل منتظم •

وبمقارنته بالاباريق السابقة ترجح نسبته الى القرن الثالث أوالرابع•

١٤٨ـ مصباح من سامراء　　　شكل ١١١

١٠٥٧٩ ـ ع الارتفاع ١٨٤ ملم العرض ٢٢٠

مصباح كبير الحجم ، الفوهة واسعة ومكسورة ، الرقبة قصيرة جدا وتستدق باتجاهها نحو البدن ، البدن كروي منتظم مكسور ، فيه مقبضان للتعليق والمقبض الثالث في منطقة الكسر ، القاعدة محدبة وعليها أثرخفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية مصنوع بطريقة النفخ الحر ، الزجاج سميك (سمكه اربعة ملمرات تقريبا) ذو لون أخضر مائل للزرقة ، فاتــح ، شفاف ، كثير الفقاعات وكبيرها •

١٤٩ـ مصباح مشترى شكل ١١٢

٢٨٩١٣ـ م ع/٨٥٥ع الارتفاع٨١ملم العرض٨٦ عرض الفوهة٧٦

مصباح صغير ذو فوهة واسعة عديمة الشفة ، الرقبة قصيرة وتستدق عند اتجاهها الى الاسفل ، البدن كروي عليه ستة مقابض للتعليق تتصــل بكل مقبض ورقة تتدلى من العروة ، القاعدة محدبة من الخارج وفيها مـن الداخل أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية يدل على انها مصنوعة بطريقـــة النفخ الحر ، زجاجها رقيق منتظم الشكل ، ذو لون اصفــر ، شفــاف متوسط النقاء •

على أساس مقارنته بالمصباح السابق يمكن نسبته الى القرن الثـالث• لان الشكل متشابه عدا عدد المقابض والحجم واللون •

موازنة زجاج فترة سامراء مع الزجاج الاسلامي في الفترات السابقة :

رغم التشابه العام في شكل معظم الزجاجيات التي عثر عليهـــا في التنقيبات بين مدينتي سامراء والكوفة في الفترة الاموية والفترة العباســية الاولى ، فاننا نلاحظ الفرق الواضح بين صناعة هاتين المدينتين في الفتــرة العباســية •

ان الزجاجيات غير المزخرفة والشفافة صناعتها انقى بكثير في مجموعة الكوفة والاخضر من مجموعة سامراء مثل الشكل ٣٧ فالفرق بين نقاوة زجاجه وزجاج الزمزمية شكل ٨٥ واضح كما ان نوعية الرمل في منطقة الكوفة اجود بكثير من نوعية الرمل المستخدم في صنع زجاج سامراء • أما من ناحية الزخرفة فتختلفان تماما ففي الفترة السابقة لفترة سامراء كثرت الزخارف المضافة على زجاجيات الكوفة مثل القنينة شكل ٢٧ والحبيبات المضافة مثل الشكل ٣٩ • أما زخارف سامراء فهي الزخارف التي تميز فترة القرنين الثالث والرابع الهجريين في معظم انحاء العالم الاسلامي والتي ابتدأت اولا في مدينة سامراء هذه الزخرفة هي القطع المائل أو قطع الخلفية وترك الزخارف بارزة أو القطع الضحل •

وقد اتبعت في سامراء زخرفة اخرى هي ضغط جوانب البدن الى الداخل مثل شكل ٧٩ وضغط جدران الرقبة الى الخارج او تحليتها بنطاق منفوخ تحت الفوهة أو في منتصف الرقبة • ويلاحظ أيضا أن زجاج الكوفة في الفترة السابقة لفترة سامراء أرق بكثير من حيث السمك من زجاج سامراء خصوصا ما كان منه مزخرفا فلا يقل في مجموعات القرن الثالث والرابع عن الثلاثة او الاربعة ملمترات بينما قد يبلغ سمك اواني الكوفة الملمتر احيانا ، ولا نجد النطاق المنتفخ أسفل الفوهة على زجاجيات الكوفة •

ولم يسبق للفترة السابقة لفترة سامراء ان استخدمت فيها زخرفة القطع بالشكل المألوف على قناني العطر المنشورية البدن بينما هي من ميزات زجاج القرنين الثالث والرابع الهجريين •

اما من حيث اللون فيلاحظ على زجاجيات الكوفة السابقة لفترة سامراء غلبة اللون الازرق السماوي والازرق المائل للخضرة على بقية الالون • أما زجاجيات سامراء فتتنوع فيها الالوان بدرجة اكثر الا ان الغالب فيها ايضا هو اللون الازرق بدرجاته والاخضر المائل للزرقة ولم يظهر فيها اللون الوردى

الا آن مس بين الزجاجيات المشتراة قنيتين بلون وردي (شكل ٩٩ وشكل ٦٠) • ويمكن القول في هذا المجال ان تنوع الالوان في زجاجيات سامراء اكثر منه في زجاجيات الكوفة السابقة لفترة القرنين الثالث والرابع • اما من حيث الشكل فتختلف الاواني بصورتها الكاملة بصورة عامة الا انه قد توجد بعض التشابهات في اشكال الابدان الكروية والرقاب الطويلة واشال القناني من القرنين الثالث والرابع الهجريين •

موازنة زجاج سامراء مع اواخر العصر الساساني

الملاحظ على كافة زجاجيات موقع كوخي انها من زجاج سميك سواء ما كان منه مزخرفا او خاليا من الزخرفة باستثناء قطعتين او ثلاث من زجاج رقيق جدا مشابه في شكله للزجاجيات الاسلامية من موقع سامراء نفسه (شكل ٦) ذات الوان داكنة ومصنوعة بطريقة النفخ الحر بابدان ورقاب مخالفة تماما لاشكال زجاجيات هذا الموقع لهذا فمن المرجح ان تكون هذه القناني من اوائل الفترة الاسلامية • اما الباقي فسختلف تماما في شكله عن زجاجيات سامراء كما تغطيه طبقة من الكمخ سميكة تجعل من المتعذر رؤية مدى نقاء الزجاج • بينما نجد على زجاج مدينة سامراء مثل هذا النوع من الكمخ وانما تكون تأثيرات واضحة بشكل طبقة رقيقة او تآكل في بدن الزجاج • اما موقع ابو صخير فلا فرق يذكر فيه من هذه الناحية •

اما من ناحية الشكل فالواضح على زجاجيات موقع كوخي انها قليلة التنوع في الشكل فاغلبها قناني ذات ابدان كروية صغيرة ورقاب طويلة جدا باستثنائين او ثلاثة ايضا يمكن تأريخهما من غير هذه الفترة ووجدت بعض القناني المصنوعة بطريقة الصب في قوالب ذات سمك كبير • اما زجاجيات ابو صخير فذات تنوع كبير في الشكل الا ان الاشكال جميعها لا يوجد لها موازيات في زجاج سامراء وربما وجد لبعضها مقارنات قريبة من زجاج الكوفة والاخيضر من فترة القرن الثاني وبداية الثالث •

ومن ناحية اللون تكون زجاجيات موقع كوخي ذات لون واحد تقريبا هو الاخضر الفاتح جدا المائل للصفرة وبدرجات مختلفة قليلا • ويكاد موقع ابو صخير يقرب من هذه الخاصية اذ ان غلبة اللون الاخضر الفاتح على زجاجياته كبيرة ونجده في بعض الاحيان مائلا للزرقة ويوجد استثناء أو استثناءان بلون بني • وهذا خلاف ما ذكرناه عن موقع سامراء وزجاج

فترة القرن الثالث .

اما من حيث الزخرفة فلا نجد على قناني موقع كوخي في غالبيتها اية زخرفة باستثناء قطعتين احداهما بشكل سمكة والاخرى بشكل زهرة (شكل ٢ وشكل ١) مصنوعتين بطريقة الصب بالقوالب . أما زجاج أبو صخير فجميعه مصنوع بطريقة النفخ الحر ، وتوجد عليه انواع متعددة من الزخرفة مثل التضليع والقناني التي تجت زخرفة اكتافها من ضغط الرقبة الى داخل البدن ، ثم الاضافات حول الرقبة . وكذلك التحبيب على البدن ولم تعرف في كلا الموقعين زخرفة القطع الشائع في سامراء ولا ضغط البدن او الرقبة .

زجاجيات عباسية متأخرة :

١٥٠ـ قنينة من واسط **شكل ١١٣**

١٠٦١٠ـع الارتفاع ٢٣ ملم العرض ١٥ طول الرقبة ٣

قنينة صغيرة مكسورة الفوهة وقد بقي من الرقبة جزء صغير ، البدن كمثرى ناقص القاعدة محدبة ، زجاجها رقيق سمكه ملمتر واحدذو لون بني تغطية طبقة من الكمخ ومعتم ، الشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر كما يدل عليه اثر الكتلة الصغيرة في اسفل القاعدة التى هى اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية . عثر على هذه القنينة فوق مستوى اقدم تبليط لجامع الحجاج بـ ٧٨ سم فتكون بذلك من بداية الطبقة الخامسة التى تؤرخ من ٤٠٠ـ٥٥٠ هـ [(١)] اي من فترة القرن الخامس الهجري .

١٥١ـ جرة من واسط **شكل ١١٤**

١٠٥٩٢ـع الطول ٧١ ملم عرض منطقة ٢٥ الوسط ١٩

جرة مكسورة الفوهة والرقبة ذات بدن كمثري الشكل تقريبا وقاعدة

---

(١) راجع موازنة الطبقات في كتاب فوءاد سفر ـ واسط ، الموسم السادس للتنقيب . المخطط شكل ٦ .

مدببة دائرية لا يمكنها الاستقرار على سطح مستوى دون مسند ، لا يوجد عليها اثر للفصل عن الكتلة الزجاجية ، زجاجها متوسط السمك ، ذو لون بني مائل للصفرة ومعتم ، الشكل منتظم مصنوع بالقالـــب • عثر عليها في الحفرة الثانية فوق مستوى اقدم تبليط الجامع الثاني بـ ١٧٠-٢٠٠ ســم فتكون من نهاية الطبقة الثالثة اى من القرن السادس او السابع للهجرة •

١٥٢- قنينة من واسط **شكل ١١٥**

١٠٦٠٩-ع الطول٥٠ملم العرض٣٢ طول البدن١٨ عرض الرقبة ١١

قنينة صغيرة ذات فوهة مكسورة ورقبة طويلة ورفيعة ، البدن جرسي الشكل مائل في احد اكتافه اكثر من الكتف الاخر ، القاعدة مقعرة ، وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها رقيق جدا سمكه نصف ملمتر ، ذو لون اخضر فاتح شـفاف ومغطى بنقط سوداء من اثر التكمخ ، الفقاعات صغيرة جدا وكثيرة ، الشكل غير منتظم •

عثر عليها فوق مستوى اقدم تبليط للجامع الثاني بـ ١٧٧ سم فتكون من نهاية الطبقة الثالثة اى من القرن السادس او السابع للهجرة • الا انها تشبه بعض الشبه قناني عثر عليها بعدد كبير في (٢) سامراء (شكل ١١٥) ، مما قد يدل على ان شكلها قد استمر طويلا •

١٥٣- قنينة عطر من واسط **شكل ١١٦**

٤٥٦١-ع الارتفاع ٥٢ملم العرض ١٧

قنينة عطر ذات بدن منشوري مزخرف بالقطع ، الفوهة مقطوعـة بشكل مستوى ايضا ، وخالية من الشفة ، الرقبة طويلة رفيعة ، القاعـــدة مستوية ، وهى مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بطريقة القطع ، زجاجها سميك جدا ، ذو لون اخضر فاتح ، معتم ، قليل الفقاعات •

عثر عليها عند تطبيق طابوق بمستوى ١٥٩ سم عن الاسس فتـؤرخ

---

(٢) Lamm: Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV,

بهذا من القرن السادس الهجرى •

١٥٤ـ كاس من بكر آوه[٣]   لوح ١٧   شكل ١١٧

١٠٠٥٢ع الارتفاع ١٦٧ملم عرض الفوهة١٢٣ عرض القاعدة ٨٥

كأس زجاجية كبيرة الحجم فريدة في نوعها بين الزجاجيات الاسلامية العراقية وجدت بشكل كسر وصلحت في المختبر • الكأس ذات فوهةواسعة تستدق قليلا بانحدارها الى الاسفل ، البدن جرسي الشكل ، القاعدة مقعرة قليلا في وسطها وبسبب التصليح لا يظهر عليها اثر الفصل عن الكتلـــة الزجاجية فالمؤكد انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر • زجاجه رقيق سمكه ملمتران تقريبا ذو لون اخضر فاتح ومصفر ، نصف شفاف وهو مزخرف بالاضافة على البدن بشكل خطين افقيين من الاعلى تليها زخارف بشكـــل حلزونات وخطوط عمودية • عثر عليه في الطبقة العليا [٤] فهو من القرن السابع فما بعد •

١٥٥ـ قنينة من بكر آوه   لوح ١٨ آ   شكل ١١٨

١٠٠٨٣ ـ ع الارتفاع ٨٧ملم عرض القاعدة٥٣ عرض الاكتاف٢٩
طول الرقبة ٤٢ عرض الفوهة ٢٤

(٣) يقع تل بكر آوه في منطقة شهرزورفي لواء السليمانية عثر فيه على آثار قديمة وآثار اسلامية في الطبقة العليا تورخ من الفترة الاتابكية (راجع محمد باقر الحسيني حفريات تل بكر آوه • سومر ١٨ سنة ١٩٦٢ ص١٤١) وقد اطلق عليها اسم الدولة الاتابكية نسبة الى لقب اتابك الذي اطلق على عماد الدين مؤسس الدولة بعد ان ولي امرة الموصل سنة ٥٢١ هـ • واستمرت دولتهم مع وجود علاقات بينهم وبين صلاح الدين الايوبي وخلفائه حتى سنة ٦٠٧هـ (راجع ابن الاثير ـ التاريخ الباهر في الدولة الاتابكيه بالموصل ص ١٥ـ١٧ تحقيق عبدالقادر احمد طليمات طبع دار الكتب الحديثة بالقاهرة ومكتبة المثنى بغداد ١٣٨٢هـ ـ ١٩٦٣) •

(٤) د• طارق مظلوم • حفريات موقع بكر آوه ، سومر م ٢١ سنة ١٩٦٥ ص٧٨ •

قنينة جميلة الشكل ذات فوهة واسعة عديمة الشفة الا انها اسمك قليلا من الرقبة والرقبة بشكل جرسي وفي ثلثها السفلي نطاق تليه منطقة ضيقة ثم الاكتاف القليلة الانحدار البدن جرسي الشكل ، القاعدة مقعرة بصورة تدريجية وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقه النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك ملمتر ونصف تقريبا ، ذى لون اخضر فاتح تغطيه طبقة من الكمخ تجعله معتما •

عثر عليها في الطبقة العليا فتكون من القرن السابع [٥] فما بعد •

١٥٦ـ قنينة من بكر آوه لوح ١٨ب شكل ١١٩

١٠٠٨١ـع الارتفاع ٦١ملم العرض ٢٨ سعة الفوهة ١٧
طول الرقبة ٢١

قنينة صغيرة الحجم ذات فوهة عديمة الشفة ومركبة على الرقبة بعد انجازها ، الرقبة اسطوانية متوسطة الطول ، البدن اسطواني ايضا وغير منتظم تماما ، القاعدة مستوية وفيها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومزخرفة بالقطع بمنطقتين من الخطوط العمودية احداهما اسفل الاكتاف والاخرى فوق القاعدة تفصل بين هاتين المنطقتين منطقة اخرى هى المنطقة الوسطى من البدن زخرفتها بشكل دوائر متجاورة بثلاثة أسطر ، زجاجها سميك (ثلاثة ملمترات تقريبا) ذو لون اخضر مزرق تغطيه طبقه من الكمخ بنية غامقة تجعلها معتما •

عثر عليها في الطبقة الاولى من التل[٦] فتنسب بذلك الى القرن السابع فما بعد •

---

(٥) محمد باقر الحسيني ـ حفريات تل بكر اوه سومر م ١٨ سنة ١٩٦٢ ص١٦١ •

(٦) المرجع نفسه ص١٦١ •

١٥٧ـ قنينة مشتراة لوح ١٨ جـ شكل ١٢٠

٢٣٢٣٠م ع ٨٤٥ع ٤٧ ملم العرض ٣٦ طول الرقبة ١٥
عرضها ٢٠

قنينة متوسطة الحجم ، الجزء الاكبر من فوهتها ورقبتها مفقود اما الجزء الباقي فيدل على انها ذات فوهة عديمة الشفة ، رقبتها غليظة ، تنحدر اكتافها نحو بدن اسطواني مضلع باضلاع مدورة تمتد حتى القاعدة المنبسطة وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، داخل القالب اولا ثم استمر النفخ بعد رفع القالب فاصبحت الاضلاع مدورة ، زجاجها متوسط السمك (ثلاث ملمترات) عديم اللون تغطيه طبقه من الكمخ بنية اللون •

ان طريقة النفخ في القالب المضلع معروفة في الكوفة وفي سامراء الا ان شكل هذه القنينة الاسطواني ولونها واكتافها القليلة الانحدار تجعلها قريبة الشبه من قنينة بكر آوه السابقة (شكل ١١٩) ويمكن نسبتها لفترة القرن السابع فما بعد حسب هذه المقارنة •

١٥٨ ـ قنينة مشتراة لوح ١٨ د شكل ١٢١

**٢٣٢٣١ـم ع ٨٤٩ع الارتفاع ٥٥ملم العرض ٣٠ طول الرقبة٢٠
عرضها ٢٠**

قنينة عطر ذات فوهة عديمة الشفه ملمومة الفوهة اذ انها ركبت بعد انجاز الرقبة عريضة متوسطة الطول ، البدن اسطواني وجوانبه منحدرة قليلا الى الاسفل وقد زخرف بالقطع على شكل حلزونات وقرب القاعدة اشكال عمودية ، القاعدة مستوية ومسواة بالقطع الا ان القنينة مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك (ثلاثة ملمترات) ذو لون بني معتم ، الشكل بصورة عامة غير منتظم تماما لانحدار آخر قرب الاسفل •

هذه القنينة تشبه بالضبط قنينة بكر آوه الشكل ١١٩ وتختلف قليلا

في الزخرفة فقط وبهذا يمكننا ان ننسبها لفترة القرن السابع او الثامن .

١٥٩ ـ قنينة من بكر آوه   لوح ١٨ هـ   شكل ١٢٢

١٠٠٨٢ـع   الارتفاع ٥٢ ملم   العرض ٢٩   طول الرقبة ٢٠
عرض الفوهة ١٦

قنينه عطر صغيرة الحجم ذات فوهة عديمة الشفه الا انها مركبة على الرقبة بعد انجازها ، الرقبة اسطوانية يفصل بينها وبين الفوهة حز رقيق ، الاكتاف قليلة الانحدار ، البدن مربع ، القاعدة مستوية وهي مزخرفة بطريقة القالب اى ان صنع القنينة قد تم داخل القالب اما الاشكال الزخرفية فهي القطرات في كل جهة ثلاث قطرات بارزة تقابلها في الاسفل قرب القاعدة اشكال اهلة رؤوسها الى الاعلى . عثر عليها في الطبقة الاولى من التل ويمكن بهذا نسبتها لفترة القرن السابع (٧)

١٦٠ـ قمقم مهدى   لوح ١٩ آ   شكل ١٢٣

١٠٣٨٤ع   الارتفاع ٢٧٠ملم   العرض ١٣٥   طول الرقبة ١٦٢

قمقم كبير الحجم ذو فوهة لها شفة صغيرة ورقبة طويلة تتدرج بالاتساع كلما اتجهت الى الاسفل وهي مزخرفة بالخيوط المضافة في وسطها بعدد ثمانية خيوط تليها زخرفة بشكل جدائل مضافه ، البدن كروي مزخرف في وسطه باشكال حلزونات غير منتظمة تدور حول البدن وهي مضافة ايضا . يحدد هذه المنطقة الزخرفية من الاعلى والاسفل خطان مضافان ، القاعدة حلقية متعرة وفى وسطها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهى مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، الشكل منتظم ، وهو مصنوع من زجاج معتم ، متوسطة السمك ذو لون اخضر مائل للزرقة ومغطى بطبقة من الكمخ شمعية اللون .

---

(٧) محمد باقر الحسيني ، حفريات تل بكر آوه . سومر م١٨ سنة ١٩٦٢ ص١٦١ .

وهو مهدى قيل انه عثر عليه قرب تلول المنارة على نهر النهروان وهي قرية انتهت السكنى فيها في القرن السادس الهجري بانقطاع الماء في مجرى النهروان ويوجد قمقم آخر يشبه هذا القمقم بالضبط وبنفس الزخرفة ايضا مؤرخ من القرن السادس الهجرى (٨) •

١٦١ـ قارورة مشتراة **شكل ١٢٤**

١٠٨٧ـع الارتفاع ١٦٦ملم العرض ٨٠ طول الرقبة ٩٥ السمك ٣ ملمترات

قارورة كبيرة الحجم نسبيا لها فوهة ذات شفه واسعة ، رقبتها طويلة تتدرج بالاتساع نحو الاسفل فتكون بشكل مخروطي وتنتهي باكتاف مائلة ، البدن اسطواني تقريبا ، الا انه غير كامل الانتظام ، القاعدة مقعرة وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، وهي سميكة اذ يبلغ سمكها ثلاثة ملمترات وزجاجها ذو لون أخضر زيتوني ، شفاف ، تكثر فيه الفقاعات ذات الحجم المتوسط وهي خالية من الزخرفة •

هذه القارورة والقارورة التي تليها ربما كانتا من فترة متأخـــرة ، فالقوارير ذات الابدان الكروية والقواعد الحلقية والرقاب الطويلة وذات الفوهات المزودة بالشفاه تنسب الى فترة القرن الثاني عشرالميلادي فما بعد•

١٦٢ـ قارورة مشتراة **لوح ١٩ج** **شكل١٢٥**

١٠٧٨ـع الارتفاع ١٤٦ ملم العرض ٦٦ طول الرقبة ٩٥ عرض القاعدة ٣٦ سعة الفوهة ٢٣ السمك ملمتران

قارورة كبيرة الحجم ايضا الا انها اصغر قليلا من القنينة السابقة ، لها فوهة ذات شفة صغيرة الرقبة طويلة رشيقة تتدرج بالاتساع قليلا نحـــو الاكتاف ، البدن جرسي الشكل يضيق في اسفله عند القاعدة المكسورة في

---

(٨) Hynes: Glass Through the Ages. Pl. 8d.

أحد جوانبه ، القاعدة مقعرة ، حلقية الشكل وعليها من الداخل أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك (ململتران) ذو لون أبيض معتم ، نقي ، والشكل منتظم .

للاسباب نفسها التي نسبنا بموجبها القارورة السابقة الى فترة القرن الثاني عشر الميلادي يمكننا أن ننسب هذه القارورة الى الفترة نفسها[٩].

١٦٣ ـ قارورة مشتراة　　　لوح ٢٠ آ　　　الشكل ١٢٦

١٠٨٦ع　الطول١٦٤ملم　العرض٩٣　طول الرقبة ٨٦　عرض الفوهة ١٦　السمك ٤

قارورة كبيرة الحجم ذات فوهة مقطوعة عديمة الشفة ، الرقبة طويلة ورشيقة ، البدن كروي منتظم ، القاعدة حلقية مكسورة في الداخل لكن المؤكد انها كانت مقعرة لان هذا النوع من القناني مصنوع بطريقة النفخ الحر . زجاجها سميك ذو لون أزرق شفاف نقي تقريبا والشكل منتظم جدا . وعلى الاسس نفسها التي نسبنا بموجبها القوارير السابقة الى فترة القرن السادس الهجري نرجح نسبة هذه القاروة الى الفترة نفسها[٩].

١٦٤ ـ قنية من الكوفة

١٠٩٠٢ ـ ع　　　الارتفاع ١١٢ ملم　　　العرض ٩٤

وهي كبيرة الحجم وبديعة ذات فوهة لها شفة منتظمة الاستدارة ، الرقبة قصيرة ورفيعة ، البدن كروي ، القاعدة مقعرة يبدو عليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاج القنينة غير نقي مملوء بالفقاعات الكبيرة الحجم وهو ذو لون ازرق فاتح ، شفاف رقيق

---

(٩) Haynes: Glass Through the Ages. Pl. 9C. 8d, 10a.

ننسب القوارير في هذه اللوحات الى القرن الثاني عشر الميلادي وهي ذات اشكال مشابهة تقريبا للشكل الذي مر وصفه والذي يليه . وعلى هذا الاساس رجحنا نسبة هذه القوارير الى فترة القرن الثاني عشر الميلادي .

جدا ، ومن المحتمل انها كانت تستعمل لحفظ المشروبات • عثر عليها فوق التبان العباسي المتأخر فتكون من العصر الايلخاني [١٠] • اي من القرن السابع او الثامن الميلادي •

١٦٥ـ قنينة من الكوفة

١٠٨٧٣ـع   الارتفاع ٦٨ ملم   العرض ٤٩

قنينة خالية من الرقبة ذات فوهة دائرية واسعة ، البدن دائرى ، القاعدة مستوية وعليها اثر طفيف للفصل عن الكتلة الزجاجية ، وهي مزخرفة بزخارف جميلة عبارة عن دوائر ستة ، تحيط بالبدن وداخل كل دائرة نقطة صغيرة ، يحدد هذه الدوائر من الاعلى والاسفل خطان محفوران يحيطان بها • القنينة من زجاج عديم اللون مغطى بطبقة كمخ سميكة شمعية اللون وهي تبدو نصف شفافة ومن زجاج سميك وثقيلة الوزن ايضا • عثر عليها في دار الامارة عند دفن الطبقة العباسية المتأخرة فتكون من العصر الايلخاني اى القرن السابع او الثامن الميلادى •

١٦٦ـ قنينة من واسط   لوح ٢٠ب   شكل ١٢٧

١٠٥٨١ـع   الطول ٨٢ ملم   العرض ١٧   طول الرقبة

قنينة قليلة السعة لها فوهة عديمة الشفة ورقبة دائرية متوسطة الطول والعرض متناسبة مع الجسم وهي تستدق قليلا كلما اتجهت الى الاسفل ، البدن طويل مربع ، سميك جدا في جزئه السفلي بحيث يصبح كتلة صماء

---

(١٠) العصر الايلخاني هو العصر المغولي وهم الاقوام التي اجتاحت منطقة الشرق في اواخر العصر العباسي بقيادة زعيمهم جنكيزخان فابتدأوا غزوهم للعالم الاسلامي في سنة ٦١٦هـ ـ ١٢١٩م واستولى حفيده هولاكو على بغداد عاصمة الخلافة العباسية سنة ٦٥٦هـ ـ ١٢٥٨م وقد عرف عنهم انهم قتلوا عشرات الالوف من السكان المدنيين ونهبوا الاراضي وخربوا المدن الا ان الثابت أيضا أن الزراعة والصناعة استمرت قائمة في عهدهم (راجع د• جعفر حسين خصباك ـ العراق في عهد المغول الايلخانيين ٦٥٦ ـ ٧٣٦هـ ـ ١٢٥٨ ـ ١٣٣٥م ص١ وص٦٥ و٦٩ الطبعة الاولى ـ بغداد ١٩٦٨) •

من الوسط حتى القاعدة ، القاعدة مربعة مستوية ، وقد صنعت هذه القنينة من زجاج نصف شفاف ذي لون اخضر فاتح مائل للصفرة قليلا اذ تنتشر الفقاعات على اجزائه الرقيقة والشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر ومسوى بالقطع وارجح انها كانت تستعمل لوضع العطور او لنوع من الزيوت الغالية • وقد عثر عليها فوق تبليط الجامع الثاني بـ ٣٢٧ سم فتكون بذلك من القرن الثامن او التاسع للهجرة •

١٦٧ـ قنينة من واسط　　لوح ٢٠جـ　　شكل ١٢٨

١٠٦١٤ ع　　الارتفاع ١٦ ملم　　العرض ٢٠

قنينة صغيرة جدا ذات فوهة واسعة لها شفة صغيرة ورقبة قصيرة ، البدن ذو اكتاف صغيرة ومضغوطة في الجوانب ، القاعدة محدبة وعليها أثر صغير للفصل عن الكتلة الزجاجية ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها متوسط السمك لونه شمعي ، معتم •

عثر عليها في الحارة الثانية فوق تبليط الجامع الثاني بـ ٢٫٥ـ٣٫٥م فتؤرخ بذلك من ٦٥٩ـ٨٠٠ هـ اى من القرن السابع او الثامن الهجرى •

١٦٨ـ رقبة قنينة من واسط　　لوح ٢١ آ　　شكل ١٢٩

٣٨٦/٥ وط　　الارتفاع ٥٤ملم　　العرض ١٥

رقبة وجزء صغير من بدن قنينة مكسورة الفوهة ، وهي مزخرفة بطريقتين الاولى هي الضغط من جزئها السفلي والثانية هي التلوين باللون الابيض على الخليفة البنية اللون وازخرفة هي بطراز العنصر الريشي • وهي مصنوعة من زجاج رقيق سمكه نصف ملمتر ، معتم ، شفاف في الجزء الباقي من البدن ، الفقاعات قليلة جدا وصغيرة ، وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر كما يدل عليه رقة زجاجها ، عثر عليها على عمق ٢٫٥ م من مستوى السطح وترجح نسبتها الى الفترة الواقعة من القرن السابع الى القرن التاسع للهجرة •

١٦٩ـ القسم الاسفل من قنينة من واسط لوح ٢١ب　　شكل ١٣٠

٤٧٧٩ـع　　الارتفاع ٥٢ ملم　　العرض من النصف ١٨

الجزء الاسفل من قنينة ، جزء من القاعدة مكسور وهي متوسطة الطول والعرض ، شكلها مربع غير منتظم وزجاجها رقيق (سمكه حوالى الملمتر الواحد) وهي ذات لون بني مائل للاحمرار ملون بالابيض بطريقة الاشرطة •

عثر على القطعة على عمق ٥ر٢ م من مستوى السطح فهي توازي الرقبة السابقة تقريبا وتكونان من الفترة نفسها وهي الايلخانية على الارجح

١٧٠ـ قنينة عطر من واسط　　شكل ١٣١

٤٣٢٠٧/٦ مع　الارتفاع ٦٠ ملم　العرض ٢٠　طول الرقبه١٨
عرض الفوهة ١٢

قنينة ذات فوهة مقطوعة عديمة الشفة ، الرقبة سداسية رقيقة وتستدق قليلا كلما انحدرت نحو الاكتاف ، البدن منشور رباعي،القاعدة قليلةالتقعر • فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بالقطع ، زجاجها سميك سمكه حوالى الاربع ملمترات من لون اخضر فاتح ، معتم ، نقي تقريبا والشكل منتظم •

عثر عليها في الحارة الثانية فوق مستوى تبليط الجامع الثاني ب ٢ـ٣ م فتكون من العصر الايلخاني •

١٧١ـ قنينة من واسط　　شكل ١٣٢

٢٩٠ وط ٢　　الارتفاع ٤٤ملم　　العرض ٢٢

قنينة ذات رقبة مكسورة ، البدن مربع المقطع ، القاعدة مستوية وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر وسويت جوانبها بالقطع ، زجاجها سميك سمكه ملمتران وهي في جزئها السفلي اكثر سمكا من القسم العلوي حتى انه يصبح كتلة صلدة ويوضح هذا ان النفخ كان قليلا • وهي من زجاج اخضر اللون نصف شفاف في القسم العلوي ومعتم في القسم السفلي بسبب السمك• الفقاعات صغيرة وغير واضحة تماما فهي تكاد تكون نقية الزجاج • الشكل

منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر ومسوى بالقطع عثر عليها في واسط على بعد ٣٣ م من المدور وعمق ٦ م من فمه في المقطع «ب» وجدت في الموسم الثاني من التنقيب ولم تكن قد ضبطت حينذاك المعاثر بالنسبة الى جامع الحجاج لذا ليس بوسعنا تاريخ المستوى الذي وجدت فيه • ونرجع نسبتها الى العصر الايلخاني للتشابه بينها وبين القطعة السابقة من ناحية الشكل ولون الزجاج ولكنه اذا صح انها وجدت على عمق ستة امتار تكون من القرون الاولى اى من نحو عصر سامراء ويوجد نظائر لها القرن الثالث (شكل ٩٨) من القرن الثالث للهجرة ••

١٧٢- قنينة من واسط **شكل ١٣٣**

٤٨٧٢ - ع **الارتفاع ١٠٥ ملم** **العرض ٢٣**

قنينة ذات شكل خاص ربما كانت تستعمل للاغراض الكيمياوية • وهي ذات فوهه مفلطحة عديمة الشفة عديمة الرقبة ، البدن اسطواني طويل تعلوه اكتاف مائلة القاعدة محدبة ، وعليه من الاسفل كتلة تدل على انه مصنوع بطريقة النفخ الحر لونها اخضر غامق معتمة •

عثر عليها بعمق متر ونصف المتر اسفل السطح فهي من اواخر الفترة الايلخانية او ما بعد ذلك • الثامن الى التاسع للهجرة •

١٧٣- قنينة من واسط **شكل ١٣٤**

٤٨٧٤- ع **الارتفاع ١١٧ ملم** **العرض ١٨**

قنينة من الطراز السابق ذات فوهة مفلطحة عديمة الشفة ، الرقبة قصيرة وفي اسفلها نطاق ، البدن اسطواني طويل ، القاعدة محدبة ايضا ، وهي ايضا مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج عديم اللون ، معتم •

عثر عليها على صدر رفاة امرأة بمستوى نصف متر أسفل السطح فهي من الفترة نفسها (القرن السابع او الثامن للهجرة) •

١٧٤ ـ قنينة من واسط

٤٨٧٥ ع الارتفاع ١٠٩ ملم العرض ٢٦

قنينة من الطراز نفسه ذات فوهة مكسورة ، الرقبة قصيرة وفي اسفلها نطاق ، البدن اسطواني طويل ، القاعدة محدبة وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها اخضر مائل للصفرة ومغطى بطبقة من الكمخ ، معتم •

عثر عليها على صدر رفاة امرأة بمستوى نصف متر اسفل السطح فتكون من القرن السابع او الثامن للهجرة •

١٧٥ـ قنينة من واسط

٤٨٧٣ـ ع الارتفاع ٩٤ ملم العرض ٢٤

قنينة من الطراز السابق نفسه تختلف في اللون فقط فهي ذات لون اخضر غامق وبدون رقبة •

عثر عليها ايضا على صدر رفاة المرأة المقبورة بمستوى نصف متر اسفل السطح فتكون من القرن السابع او الثامن للهجرة •

١٧٦ـ قنينة مشتراة شكل ١٣٥

٩٦٧ـع الارتفاع ١١٤ ملم العرض ٢٧

قنينة من الطراز السابق نفسه تختلف في اللون فقط فهي ذات لون اخضر فاتح مائل للصفرة يمكن نسبتها الى الفترة نفسها على اساس مقارنتها بالقطع السالفة •

١٧٧ـ قنينة من واسط لوح ٢١ج شكل ١٣٦

٤٥٣٤ـ ع الارتفاع ١٠٥ ملم العرض ٦٥ طول الرقبة ٢٨

عرض الفوهة ٢٢

قنينة متعددة الاضلاع ذات فوهة عديمة الشفة ، الرقبة متوسطة الطول تستدق كلما انحدرت نحو الاسفل ، البدن مضلع والتضليع مضغوط الى الداخل[١١] **القاعدة مستوية ومزخرفة بثلاث دوائر بارزة الواحدة داخل**

(١١) ان التضليع بهذه الطريقة منذ قرون ابعد من هذه الفترة بكثير

الاخرى ، والقنينة مصنوعة بطريقة النفخ داخل القالب وزجاجها سميك سمكه ملمتران ذو لون اخضر معتم والشكل منتظم •

عثر عليها على صدر رفاة المرأة في القبر الذى يبعد نصف متر عن مستوى سطح الارض من الفترة الايلخانية •

١٧٨ـ قنينة من واسط

٤٧٩٢ – ع

قنينة صغيرة ذات فوهة واسعة لها شفة صغيرة ، الرقبة قصيرة جدا ، البدن ذو اكتاف صغيرة وجوانبه تنحدر انحدارا شديدا في القاعدة ، القاعدة مستوية تقريبا وعليها اثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهى مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، عثر عليها على عمق نصف متر من السطح فنرجح نسبتها للفترة الايلخانية •

١٧٩ـ قنينة من واسط **شكل ١٣٧**

٤٧٧٥ ـع الارتفاع ٢٨ ملم العرض ١٤

وهى صغيرة جدا ربما كانت تستعمل لحفظ بعض انواع المساحيق مثل الكحل ، هذه القنينة مضغوطة الجانبين على بعضهما وهى مكسورة من فوهتها ، القاعدة مقعرة والفوهة عديمة الشفة اما الرقبة فتساوى فى الطول تقريبا مع البدن وتستدق كلما اتجهت الى الاسفل • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر من زجاج نصف شفاف ذي لون اصفر •

عثر عليها على عمق متر من مستوى سطح الارض ، من الفترة الايلخانية •

اذ نشر هاينز في كتابه صورة لقنينة مضلعة البدن بهذه الطريقة نفسها واعتبرها رومانية من القرن الاول ـ الرابع الميلادي وسماها Many sided Mould-Blown Bottle.

Haynes: Glass Through the Ages. Pl. 3a.

١٨٠ـ جرة من واسط شكل ١٣٨

١٠٥٩٣ـع الارتفاع ١١٠ملم العرض ٤٠ القاعدة ١٩

السمك اربعة ملمترات **طول الرقبة ٤٢**

جرة ذات فوهة عديمة الشفة مقطوعة الحافة ، الرقبة طويلـــــة متناسبة الحجم مع طول الجسم وتستدق كلما انحدرت الى الاسفل ، البدن مخروطي الشكل مكسور في احد اكتافه ، القاعدة كروية كبيرة ، وهـــي مصنوعة بطريقة النفخ داخل قالب من زجاج سميك ذى لون اسود معتــم والشكل منتظم تمام وشكلها هو شكل الامفورا •

عثر عليها في الحارة الثانية الطبقة الثانية فوق مستوى تبليط الجامـع الثاني ١٧٠ـ٢٠٠ سم وترجح نسبتها الى القرن السابع للهجرة •

١٨١ـ قنينة عطر مشتراة لوح ٢٢ آ الشكل ١٣٩

٣٨٠٠ ع الارتفاع ٥٠ ملم العرض ١٩ طول الرقبة ١٦

عرض الفوهة ١١

وهي كاملة ذات بدن منشوري ورقبة متوسطة الطول رفيعة ، الفوهة مقطوعة ، القاعدة مستوية وزخرفة هذه القنينة هي القطع المألوف على قناني العطر وهي مصنوعة من زجاج سميك جدا ذات لون أبيض مائل للوردي• معتم • نقية ، خالية من الفقاعات ، الشكل منتظم جدا مصنوع بطريقة النفخ الحر ومزخرف بالقطع •

يمكن نسبتها على أساس مقارنتها بالقطعة شكل ٩٧ الى الفترة الايلخانية•

١٨٢ـ قنينة صغيرة من واسط شكل ١٤٠

١٠٥٨٢ع الارتفاع ٤٦ ملم العرض ١٣ طول الرقبة ١٣

قنينة ذات فوهة مستوية ورقبة قصيرة رفيعة ، البدن منشور سداســي ، القاعدة مستوية • وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بالقطـــع ، زجاجها متوسطة السمك نصف شفاف ، ذو لون اخضر ، متوسط النقـــاء • عثر عليها في الموسم الاول هذا ويرجح انها من الطبقات العليا من الموقـــع وتعود بذلك الى اواخر الفترة الايلخانية او ما بعد •

١٨٣ـ قنينة مهداة

١٠٦١٢ ع الارتفاع ١٦ ملم العرض ٢٠

قنينة صغيرة الحجم من طراز القنينة شكل ١٢٨ ذات فوهة واسعة لها شفة صغيرة ورقبة قصيرة جدا ، البدن ذو اكتاف صغيرة ، مضغوطة في الجانب ، القاعدة محدبة وعليها اثر طفيف للمفصل عن الكتلة الزجاجية وهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر زجاجها متوسط السمك ذو لون بني مائل للسواد ، معتم •

يمكن على اساس مقارنتها بالقنينة المذكورة نسبتها الى الفترة نفسها وهي اواخر الفترة الايلخانية او ما بعدها بقليل •

١٨٤ـ جرة من بابل **شكل ١٤١**

١١٨١٢ ـ م ع الطول ٨٦ ملم عرض الأكتاف ٣٦ القاعدة ١٨ السمك ٤ ملمترات

وهي مكسورة الرقبة ذات بدن كمثرى ، القاعدة محدبة ، ومصنوعة من زجاج سميك بطريقة النفخ داخل قالب ، لونها اخضر مغطى بطبقة سميكة من الكمخ تجعل نقاوة زجاجها غير واضحة والشكل بصورة عامة منتظم •

ويمكن على اساس مقارنتها بالجرة شكل ١٣٨ التى عثر عليها في واسط ان نؤرخها بالتأريخ نفسه وهو الفترة الايلخانية •

١٨٥ـ دورق من تكريت(*) **لوح ٢٢ب** **شكل ١٤٢**

★ تقع مدينة تكريت على الضفة اليسرى لنهر دجلة بمسافة حوالى ٤٨كم عن مدينة سامراء وهي مشهورة بقلعتها الحصينة المطلة على دجلة • ولقد قامت مديرية الاثار العامة بالتنقيب في تكريت في شهرى حزيران وتموز من عام ١٩٣٧ ووجدت عدة دور سكنى عثرت فيها على مسكوكات معظمها غير واضح الكتابة الا ان بينها مسكوكتان من النحاس ضرب ابو سعيد بهادر الايلخاني (القرن الثامن الهجرى) سجلتا في سجل الاثار العربية برقمي ٧٢٤٢ـع و ٧٢٤٤ـع •

ويفصل بين هذه الدور شارع نقبت فيه مديرية الاثار العامة فوجدت طبقة ثانية تفصل بينها وبين الطبقة الايلخانية انقاض كثيرة مما يدل على

٤٩٣٨ـ ع الارتفاع ٩٢ ملم العرض ٦٤ القاعدة ٤٣ الرقبة ١٤ الفوهة ٢٣

دورق صغير له فوهة ذات شفة تشبه المصب ورقبة قصيرة مضلعة ، البدن بيضوي الشكل مضلع من منتصف الرقبة حتى الاكتاف ومضغوط في الوسط من الجانبين (وهي زخرفة استعملت في قناني الزجاج في سامراء كما ذكرنا) وفي الثلث العلوي من البدن مقبض يتصل جزوءه العلوي بالفوهة على شكل ورقة • والبدن مكسور في الجزء المقابل للمقبض ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهو مصنوع بطريقة النفخ الحر ، زجاجه رقيق (سمكه ملمتر واحد) ، لونه أسود ، معتم•

عثر عليه في رازونة الدار رقم ٨ • واستنادا الى ان بين الآثار التي عثر عليها أثناء التنقيبات في هذا الموقع مسكوكتين نحاسيتين مضروبتين في عهد الملك الايلخاني بهادر خان في القرن الثامن الهجري ولعدم وجود شبيه لهذا الدورق بين الزجاجيات الاسلامية حتى نهاية العصر الايلخاني فنرجح نسبة هذا الدورق الى القرن الثامن الهجري •

١٨٦ـ قنينة من تكريت

٤٩٤٠ـ ع الارتفاع ٨٥ ملم العرض ٧٠

وهي ذات فوهة لها شفة صغيرة رقيقة ونطاق اسفل الشفة تماما ، الرقبة متوسطة الطول مضلعة ، البدن كروي مضلع أيضا ، والتضليع غير متوازي مما يدل على انها نفخت بعد رفع القالب • القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر وهي من زجاج رقيق سمكه حوالي الملمتر ، ذو لون اخضر زيتوني ،

وجود فاصل زمني بين الطبقتين (راجع سجل حفريات تكريت المسجل في مديرية المتحف برقم ١/٣٥) هذا ولم تنشر دراسة عن الاثار المكتشفة في هذا الموقع •

نصف شفاف ، ومغطاة بطبقة رقيقة من الكمخ مما يجعل من المتعذر رؤية مدى نقاوة الزجاج •

عثر عليها في الدار رقم ٥ فتكون من فترة القنينة السابقة وترجح نسبتها الى القرن الثامن الهجري •

١٨٧ـ قنينة من تكريت **شكل ١٤٣**

٤٩٣٩ ـ ع الارتفاع ٣٩ ملم العرض ١٤

وهي صغيرة جدا ومن القناني التي ارجح استعمالها لوضع المساحيق أو لبعض انواع الادوية النادرة ، الفوهة عريضة واسعة ، الرقبة جرسية والبدن اسطواني والقاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، لونها اسود مغطى بطبقة من الكمخ شمعية اللون •

عثر عليها في أثناء الحفريات في الطبقة الثانية من مقطع الطريق فتكون بذلك اقدم عهدا من الطبقة الايلخانية ولعلها من القرن الخامس أو السادس الهجري •

١٨٨ـ محبرة من تكريت **لوح ٢٢ ج** **شكل ١٤٤**

٤٩٣٦ـع الارتفاع ٨٣ ملم عرض الأكتاف ٥٧ عرض البدن ٤٣ عرض الفوهة ٤٠

وهي ذات فوهة واسعة لها شفة رقيقة وهي خالية من الرقبة اذ تتصل الفوهة مباشرة بالاكتاف واحد اكتاف هذه المحبرة مكسور ، البدن اسطواني، القاعدة مقعرة ، الشكل منتظم مصنوع بطريقة النفخ الحر كما يدل عليه أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية في القاعدة • زجاجها رقيق سمكه ملمتر واحد ، ذو لون أخضر فاتح ، معتم •

عثر عليها في المقطع السطحي الاعلى فتكون من عصور متأخرة ولعلها من القرن الثامن أو التاسع الهجري •

١٨٩ـ قنينة مشتراة   شكل ١٤٥

٢٥٧٨٣ـ م ع الارتفاع ٧٢ملم العرض ٥٥ طول الرقبة ٢٤ عرض الفوهة ٢٣

وهي ذات فوهة لها شفة مكسور قسم منها، الرقبة قصيرة وفي منتصفها تقريبا نطاق ، البدن اسطواني الشكل والاكتاف ذات انحدار خفيف فهي مستقيمة تقريبا ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الكتلة الزجاجية مما يدل على انها مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، الزجاج متوسط السمك ، بني اللون ، معتم ، والشكل منتظم • لم يعثر على شبيه لهذه القنينة في مواقع الاخيضر الكوفة وسامراء وواسط لهذا نرجح نسبتها الى محل شرائها وهو تكريت والى فترة متأخرة هي القرن الثامن أو التاسع الهجري •

١٩٠ـ قنينة مشتراة   لوح ٢٣ آ

٩١١ـ ع   الارتفاع ٦٥ ملم   العرض ٥٤

وهي من الطراز السابق نفسه تختلف في اللون فقط فهي ذات لون أخضر فاتح ، شفاف • والاسس السابقة نفسها نرجح نسبتها الى فترة القرن الثامن أو التاسع الهجري •

١٩١ ـ قنينة مشتراة   لوح ٢٣ب

٩٧٣ ع   الارتفاع ٧٠ ملم   العرض ٤٥

وهي أيضا من الطراز السابق ذات لون بني غامق وفوهة عديمة الشفة • وتنسب مع مجموعتها الى القرن الثامن أو التاسع الهجري •

١٩٢ـ قنينة مشتراة   لوح ٢٣جـ   شكل ١٤٦

٩٦٣ـ ع الارتفاع ٦٤ملم العرض ٣٧ طول الرقبة٢٢ عرض الفوهة ٢١

قنينة صغيرة ذات فوهة لها شفة واسعة ، الرقبة رفيعة متوسطة الطول،

البدن ذو اكتاف لها استدارة خفيفة والجوانب منحدرة قليلا نحو الاسفل وهو اسطواني تقريبا ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر ، زجاجها رقيق عديم اللون تبدو متسخة من أثر الكمخ ، شفاف ، الشكل منتظم • للاسباب السابقة نفسها ارجع نسبة هذه القنينة الى القرن الثامن أو التاسع الهجري •

١٩٣ـ قنينة مشتراة　　لوح ٢٣ د　　شكل ١٤٧

٧٩٢ـ ع　الارتفاع ٧٢ ملم　العرض ٤٧　طول الرقبة ٢٠

عرض الفوهة ٢٢

قنينة شبيهة بالقنينة شكل ١٤٥ وهي ذات فوهة سميكة لها شفة ورقبة قصيرة في ثلثها العلوي نطاق ، بدن هذه القنينة اسطواني مضلع من الاكتاف حتى القاعدة ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلةالزجاجية فهي مصنوعة بطريقة النفخ الحر زجاجها سميك ذو لون اخضر غامق ، معتم ، وفي أحد اكتافها تقعر يجعلها غير تامة الانتظام •

للاسباب السابقة نفسها نرجع نسبتها الى فترة القرن الثامن أو التاسع الهجري •

١٩٤ـ قنينة من واسط　　لو ح٢٤ آ　　شكل ١٤٨

٤٣٢٠٧ م ع　الارتفاع ٦٠ ملم　العرض ٣٣

قنينة عطر من البلور ، الفوهة والرقبة ذات بدن اسطواني الشكل مزخرف من اعلاه حتى القاعدة ، القاعدة مستوية ، والجزء الذي يعلوها تماما خال من الزخرفة وهي من البلور السميك سمكه حوالي السنتمتر عديم اللون شفاف والشكل منتظم تماما ومزخرف بطريقة القطع • وهي مصنوعة بدرجة كبيرة من الاتقان من الناحيتين الصناعية والفنية أما الزخرفة فتتكون من قسمين ـ العلوي وهو حقل صغير يحتوي على خط متموج

يحصر بينه دائرة صغيرة في كل انحناء والحقل السفلي وهو كبير وفيه خط منكسر من الاعلى يدور حول البدن تليه اشكال حلزونية تمر خلالهـــا خطوط منكسرة أيضا •

عثر عليها في الحارة الثانية فوق مستوى تبليط للجامع الثاني بـ ٣٠٠سم فتكون بذلك من القرن التاسع أو العاشر للهجرة[١٢]•

١٩٥ـ قنينة عطر من واسط **شكل ١٤٩**

١٠٥٨٨ـع الارتفاع٥٣ملم العرض١٨ طول الباقي من الرقبة١٥

قنينة عطر مكسور قسم من رقبتها مع الفوهة والباقي يدل على انـــها رفيعة وقصيرة ، البدن منشوري الشكل مزخرف بالقطع من ثلاث مناطـق ـ اسفل الاكتاف وفي الوسط وفوق القاعدة ، القاعدة مستوية أيضـا وهي مكسورة ومصلحة في اسفلها ، القنينة مصنوعة بطريقة النفخ الحر ومسواة بالقطع ، زجاجها سميك ذو لون ابيض ، معتم وهي في حالة سيئة •

عثر عليها في الحارة الثانية فوق مستوى اقدم تبليط للجامع الثـاني بـ ٤٠٠ سم فتكون موازية بتاريخها للقرن التاسع أ والعاشر للهجرة •

وهناك مواقـع اسلامية أخرى توجد فيهـا كسر زجاجيـة كثيرة مثل منطقة اسكاف بني جنيد ومنطقا الانبـــار والبصرة واهم مـــن ذلـــك كله مدينة بغداد[١٣]• التي وصلتنا منها بعض الكسر صدفة أثناء حفـــريات

(١٢) راجع موازنة الطبقات في واسط من كتاب الاستاذ فؤاد سفر• واسط الموسم السادس للتنقيب مخطط شكل ٦ وقد ادرجناها مع الزجاجيات لانها القنينة البلورية الوحيدة التي يملكها المتحف العراقي من الفتـــرة الاسلاميــة •

(١٣) بنى مدينة بغداد الخليفة ابو جعفر المنصور سنة ١٤٥ هـ بناها مدورة باربعة ابواب وبنى في وسطها مسجده وقصره (راجع الجومرد (عبد الجبار) : ابو جعفر المنصور •

صالحة المجاري منها القنينة الموصوفة سابقا والتي في حوزة السيد خليـــل قبطان وتجري الان الجامعة تنقيبات في محاولة للعثور على موقع مدينـــة المنصور • ويروى عن بغداد انه كان يصنع بهـــا الزجاج مـــن الاواني والكؤوس المشابهة للبلور(١٤) • وسمي صنف آخر بالزجاج البغـدادي وهو الزجاج الرقيق المقطوعة زخارفه بواسطة عجلة معدنية صغيرة كمـــا عرف أيضا صنع الزجاج المذهب والبراق أي المموه بالميناء والمذهب(١٥)•

---

(١٤) غنيمة ، يوسف رزق الله ـ صناعات العراق في عهد العباسيين ص ٩

(١٥) دكتور هاينديش كيلهاوس ـ فنون الانسان في ابداع الزجاج « مجلة فكروفن » عدد ٩ سنة ١٩٦٧ ص ٢٥

ثبت بالقطع الموجودة في الفصل الخامس

التسلسل	النوع	سجل الاثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
١	قنينة		كوخى : (C. ١٢٤٨ ط٢	٥ م	١	—
٢	قارورة	٧١٣٣٢ مع	كوخى ط ١	٥ م	٢	—
٣	قنينة	٧١٥٢٢ مع	ابو صخير	٤ـ٥م	٣	—
٤	قنينة	٧١٥١٣ مع	ابو صخير	٤ـ٥م	٤	—
٥	دورق	٧٦٥١٦	ابو صخير	٥ م	٥	—
٦	قنينة		كوخى : (C. ١٢٣٩ بين ط ٣ـ٥ ٣ـ٥	٤ـ٥م	٦	—
٧	قنينة		كوخى : (S. ١٢٥٨ ط ٣	٤ م	٧	—
٨	قارورة	٧١٠٠٣ مع	كوخى ط ٢	٥ م	٨	—
٩	قنينة	٤٦٧١٦ مع	خيوط ربوعة	٦ م		
١٠	قنينة	٧١٥٣٥ مع	ابو صخير	٤ـ٦م	٩	—
١١	قارورة	٧١٥٠٦ مع	ابو صخير	٥ م		
١٢	قنينة	٧١٥٣٣ مع	ابو صخير	٣ـ٤م	١٠	—
١٣	قنينة	٧١٥٥٥ مع	ابو صخير	٥ م	١١	—
١٤	قنينة	٧١٥٠٨ مع	ابو صخير	٥ م	—	—
١٥	قنينة	٧١٥٢٥ مع	ابو صخير	٥ م	—	—
١٦	قنينة	٧١٥٠٩ مع	ابو صخير	٥ م	—	—
١٧	قنينة	٧١٥١٧ مع	ابو صخير	٥ م	—	—

١٨	قنينة	٣٨٢٦ ع ١٧٨٦٥ مع	بابل	٥ـ٦م	١٢	—
١٩	قنينة	٣٧٦٧	تل عمر	٤ـ٥م	١٣	—
٢٠	قنينة	٥٤٣٣ ع ٣٨٣٣٢ مع	تل قوينجق	٥ م	١٤	—
٢١	قنينة	٥٤١٨ ع ٣٨٣٣٥ مع	تل قوينجق	٥ م	١٥	٣ آ
٢٢	قنينة	٣٧٦٨	سلوقية	٥ـ٦م	١٦	—
٢٣	قنينة	٩٦٨ ع ٢٥٤٥٠ مع	مشتراة	٦ م	١٧	٣ ب
٢٤	قنينة	٥٧٦٢٩ مع		٦ م	—	—
٢٥	قنينة	١٠٦٥٦ ع	مهداة ، قيل من سامراء	٦ م	—	—
٢٦	بدن قنينة	٢٦٢٠٤ مع	طيسفون	٥ـ٦م	١٨	—
٢٧	قنينة	٩٧٠ ع ١٢٠٦٧ مع	مشتراة	٥ـ٦م	١٩	—
٢٨	مزهرية	٧٦٦٧ مع	تل عمر	٤ـ٥م	٢٠	—
٢٩	قنينة	٣٧٨١ ع ٤٠٨١٠ مع	تل ماحوز	٦ م	٢١	٣ ج
٣٠	قنينة	٥٤١٧ ع	قوينجق	٦ م	٢٢	—
٣١	قنينة	٣٤١٦ مع	مهداة	١ او ٢ م	٢٣	—

التسلسل	النوع	سجل الاثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
٣٢	قنينة	١٠٦١٥ع	واسط : الارض البكر	نهاية ٧م	٢٤	—
٣٣	قنينة	١٠٦١٣ ع	واسط : الارض البكر	نهاية ٧م	٢٥	٤ آ
٣٤	قنينة	٤٧٧٤ ع	واسط : ترتفع عن الارض البكر ٣٠ سم	٢_٣هـ	٢٦	—
٣٥	قنينة	٩٨١٤ ع	الكوفة : ط ٢	٢ هـ	٢٧	—
٣٦	قنينة	١٠٦٨٥ ع	الكوفة : تحت مستوى التبليط العباسى	٢ هـ	٢٨	—
٣٧	غطاء اناء	١٠٧١٠ ع	الكوفة : بين السورين في دار الامارة	٢ هـ	٢٩	—
٣٨	غطاء اناء	١٠٤٤٤ ع	الكوفة : دار الامارة	٢ هـ	٣٠	—
٣٩	رقبة قنينة		الكوفة : ٥٥ كو ٦	٢ هـ	٣١	—
٤٠	كوب	٢٥٥٢٢ مع	مشترى	٢ هـ	٣٢	٤ جـ
٤١	عنجة	٩٠٠٢ ع	مشتراة	١ هـ		—
٤٢	كسرة كاسة	١٠٨٠٨ ع	الاخيضر	٢ هـ	٣٣	٤_٥هـ
٤٣	كسرة قدح		الاخيضر (٤٧ أخيضر)	٢ هـ	٣٤	—
٤٤	كسرة قنينة	١٠٨٠٩ ع	اخيضر	٢ هـ	٣٥	—
٤٥	كسرة اناء	١٠٨١٠ ع	اخيضر	٢ هـ	٣٦	—
٤٦	رقبة قنينة	١٠٨١١ ع	اخيضر	٢ هـ	٣٧	—
٤٧	قاعدة دورق	١٠٨٠٥ ع	اخيضر	٢ هـ	٣٨	—

٤٨	كسر دورق	١٠٨٠٦ ع	اخيضر	٢ هـ	—	—
٤٩	قاعدة اناء		اخيضر (٥٣ أخيضر)	٢ هـ	—	—
٥٠	كسرة اناء		اخيضر (٥١ اخيضر)	٢ هـ	—	—
٥١	قاعدة اناء	١٠٧٦٦ ع	كوفة : اطراف الموقع	٢ هـ	٣٩	٤ هـ
٥٢	قنينة	١٠٦٧٩ ع	الكوفة : التبليط العباسى . دار الامارة	٢ـ٣هـ	٤٠	—
٥٣	دورق	١٠٧٣٦ ع	الكوفة : التبليط العباسى . دار الامارة	٢ـ٣هـ	٤١	—
٥٤	قدح	٨٧٤ ع	الكوفة	٢ـ٣هـ	—	—
٥٥	قارورة	٣٧٨٨ ع ٣٣٨٦٨ مع	مشتراة	٢ـ٣هـ	٤٢	٥ آ
٥٦	قارورة	٩٥٦٥ مع	مشتراة	٢ هـ	٤٣	٥ ب
٥٧	جوانب كاسة	١٧٧٥ ع	سامراء	٣ هـ	—	—
٥٨	محبرة	٤٣٢١١/آ مع	مشتراة	٣ هـ	٤٤	٥ جـ
٥٩	كاسة	١٠٧١ ع ٢٣٢٧١ مع	مشتراة	٣ هـ	—	—
٦٠	كاسة	٣٨١٧ ع ١١٣١٤ مع	تل البقرات	٣ هـ	٤٥	٦ آ

التسلسل	النوع	سجل الاثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
٦١	كاسة	١٠٧٢ ع ١١٠٨٨ مع	مشتراة	٣ هـ	٤٦	٦ ب
٦٢	كاسة	١٠٢١٣ ع	سامراء	٣ هـ	—	—
٦٣	محبرة	١٠٦٨٠ ع	الكوفة : فوق آخر تبليط عباسى . قصر الامارة	٣ هـ	٤٧	—
٦٤	قعر صحن	١٠١٣ ع ٣٢٢٣٨٧ مع	مهدى من القاهرة	٣ـ٤هـ	٤٨	٦ جـ
٦٥	كسرة صحن	٢٤٠٢ ع ٢٩٥٣٩ مع	سامراء	٣ هـ	٤٩	—
٦٦	كسرة صحن	١٠٥٩٧ ع	واسط	٣ هـ	٥٠	٧ آ
٦٧	مقبض دورق		الكوفة (٢٤٨ كو ٧)	٣ هـ	٥١	—
٦٨	رأس دورق	١١٢٣ ع ٢٢٠٢٨ مع	مشترى	٣ هـ	٥٢	—
٦٩	دورق	١١١٠ ع ١٥٨٥٠ مع	مشترى	٣ـ٤هـ	٥٣	٧ ب
٧٠	قاعدة قدح	٦٩٩٤ ع	سامراء	٣ هـ	—	—
٧١	جزء من قدح	١٠٥٩٦ ع	سامراء	٣ هـ	٥٤	٧ جـ
٧٢	جانب اناء	١٠١٢ ع ٣٢٢٨٦ مع	مهدى من القاهرة	٣ـ٤هـ	٥٥	٨ آ

٧٣	مفصدة	٨٨٠ ع ٩٧١٦ مع	مهداة	٣ هـ	٥٦	—
٧٤	مفصدة ذات مقبض	٨٧٧ ع ٩٧١٦ مع	مهداة	٣ هـ	٥٧	٨ ب
٧٥	مفصدة	٣٧٧١ ع ١٧٨٩٥ مع	بابل	٣ هـ		—
٧٦	مفصدة	٨٧٨ ع ٩٧١٦ مع	مهدى	٣ هـ	—	—
٧٧	قنينة	١٠٧٣٠ ع	الكوفة : دار الامارة	٣ـ٤هـ	٥٨	٨ جـ
٧٨	قنينة	٣٧٨٥ ع ٣٣٣٠٧ مع	مشتراة	٣ـ٤هـ	—	—
٧٩	قنينة	٨٦٧ ع ٢٠٦٥٨ مع	مشتراة	٣ـ٤هـ	—	—
٨٠	قنينة	٨٥٧ ع ٢٥٥٢١ مع	مشتراة	٣ هـ	٦٠ —	٨ د —
٨١	قنينة	١٣٢٠١ مع	مشتراة	٣ هـ	—	٩ آ
٨٢	قنينة	٣٨١٨ ع ١١٥٢٥ مع	مهداة	٣ هـ	٦١	٩ ب
٨٣	قنينة	٨٤٧ ع ٢٣٢٢٩ مع	مشتراة	٣ هـ	٦٢	٩ جـ

التسلسل	النوع	سجل الاثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
٨٤	بدن قنينة	٨٥٤ ع ٢٣٢٧٧ مع	مشتراة	٣ هـ	٦٣	٩ هـ
٨٥	قنينة محززة الرقبة	١٠٦٠٨ ع آ/٤٣٢١١ مع	مهداة	بداية ٣هـ	٦٤	٩ د
٨٦	قنينة	١٠٤٦٢ ع	الكوفة : دار الامارة	٣ـ٤هـ	٦٥	١٠ آ
٨٧	قنينة مكسورة الرقبة	٣٧٨٧ ع ٣٣٣٠٦ مع	مشتراة	٣ـهـ	٦٦	١٠ ب
٨٨	قنينة	٩٩٥٦ ع	مشتراة	٣ هـ	٦٧	١٠ جـ
٨٩	غطاء اناء	٢٣٨٨ ع ٢٩٥٤٠ مع	سامراء	٣ هـ	٦٨	١١ آ
٩٠	قنينة	٧٢٩٥ ع	موقوفات	٣ هـ	٦٩	١١ ب
٩١	قنينة	١٠٥٨٧ ع ٤٣٢١٥ مع	مهداة	٣ هـ	٧٠	—
٩٢	قنينة	١٠٤٩٣ ع	سامراء	٣ هـ	—	—
٩٣	قنينة	١٠٤٩٤ ع	سامراء	٣ هـ	—	—
٩٥	رقبة قنينة	—	واسط (٦١٦ و ط ١)	٣ـ٤هـ	٧١	—
٩٦	قنينة صغيرة جدا	٤٧٧٦ ع	واسط : عمق ٥ر٥ م من السطح	٣ـ٤هـ	٧٢	—
٩٧	رقبة قنينة	٢/١٠٥٩٥	واسط: تبليط الجامع الثاني	٤ـ٥هـ	٧٣	—

٩٨	رقبة قنينة	١٠٥٩٥/١	واسط: تبليط الجامع الثانى	٤ـ٥ هـ	٧٤	١١ ج
٩٩	قنينة صغيرة بشكل زمزمية	٣٧٧٠ ع ١٧٨٦٩ مع	بابل	٣ هـ	٧٥	١١ د
١٠٠	زجاج شبابيك	٢٤٢٨ ع ٢٩٥٧٦ مع	سامراء	٣ هـ	٧٦	—
١٠١	زجاج شبابيك	١٠٥٨٨ ع	واسط : ج ٢ ط ٢	٨ـ٩هـ	٧٧	—
١٠٢	مسرجة	٢٤٢٩ ع ٢٩٥٥١ مع	سامراء	٣ هـ	٧٨	—
١٠٣	قارورة	١٠٣٣٩ ع	سامراء	٣ هـ	٧٩	—
١٠٤	قارورة	٩٣٣ ع ٢٥٧٨٩ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٠	—
١٠٥	قارورة	٢٥٧٨٥ مع	مهداة	٣ هـ	—	١١ هـ
١٠٦	قارورة	٩٣٥٥ مع	مشتراة	٣ هـ	—	١٢ آ
١٠٧	قارورة	١٠٩٧ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٣ هـ	٨١	١٢ ب
١٠٨	قارورة	٨٩٢ ع ٩٥٦٥ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٢	—
١٠٩	قارورة	١٠٨٩ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٣	—
١١٠	قارورة	١٠٩٠ ع ٢٥٧١٠ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٤	—

التسلسل	النوع	سجل الآثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
١١١	قارورة	١٠٦١٨ ع	سامراء	٣ هـ	٨٥	—
١١٢	قنينة كروية البدن	٣٧٨٥ ع ٣٣٣٠٧ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٦	١٢ ج
١١٣	فنينة	٨٦٧ ع ٢٠٦٥٨ مع	مشتراة	٣ هـ	—	— —
١١٤	قارورة	١١٢٩ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٧	—
١١٥	قارورة	٢٥٧٧٨ مع	مشتراة	٣ هـ	—	—
١١٦	قارورة	١٠٩٥ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٣ هـ	—	—
١١٧	قارورة	١٠٩٧ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٣ هـ	—	١٣ آ
١١٨	قارورة	٩٣٢ ع ٢٥٧٨٢ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٨	١٣ ب
١١٩	قارورة	٩٧٧ ع ٢٥٧٩٥ مع	مشتراة	٣ هـ	٨٩	—
١٢٠	الجزءالاسفل من فنينة	٩٩٢ ع ٣٢٣٨٢ مع	مهداة من القاهرة	٣ هـ	٩٠	— ١٣ج
١٢١	بدن قنينة	٨٥٣ ع ٢٥٥٠٥ مع	مشتراة	٣ هـ	٩١	١٤ آ

١٢٢	رقبة قنينة	١٠٣١٢ ع	سامراء	٣ هـ		—
١٢٣	قنينة	٩٠٧ ع	مشتراة	٣ هـ	٩٢	١٤ ب
		٢٢٤٦٩ مع				
١٢٤	قنينة	٩٠٦ ع	مشتراة	٣ هـ	٩٣	—
		٢٣٢٦٩ مع				
١٢٥	قنينة		مقتناة	٣ هـ	—	—
١٢٦	قنينة	١٠٤٦٦ ع	الكوفة : دار الامارة	٣ هـ	—	—
١٢٧	بدن قنينة	٥٤٣٦ ع	مجهولة المعثر	٣-٤هـ	٩٤	١٥ آ
١٢٨	قنينة	١٠٣٤٠ ع	سامراء	٣ هـ	—	—
١٢٩	قنينة عطر	٩٥٧ ع	الموصل	٣ هـ	٩٥	—
		٢٦٢١١ مع				—
١٣٠	قنينة عطر	٩٥٥ ع	مشتراة	٣ هـ	٩٦	—
		٩٣٥٤ مع				
١٣١	قنينة عطر	٩٥٦ ع	مشتراة	٣ هـ	٩٧	—
		٩٨٢٤ مع				
١٣٢	قنينة عطر	٤٣٢١٣ مع	مشتراة	٣ هـ	٩٨	—
١٣٣	قنينة عطر	٣٨٣٦ ع	مشتراة	٣ هـ	٩٩	١٥ ب
١٣٤	قنينة عطر	٣٨٣٧ ع	ميداة	٣ هـ	١٠٠	—
١٣٥	قنينة عطر	٨٣٧ ع	مجهولة المعثر	٣ هـ	١٠١	١٥ ج
		٩٥٦٥ مع				

التسلسل	النوع	سجل الاثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
١٣٦	قنينة عطر	٣٨٣٥	مهداة	٣ هـ	١٠٢	—
١٣٧	قنينة عطر صغيرة	٣٨٢٢ ع ١٧٨٦٨ مع	بابل	٣ هـ	١٠٣	—
١٣٨	قنينة	١٠٣٤٢ ع	سامراء	٣ هـ	١٠٤	١٥ د
١٣٩	قنينة مخروطيه البدن	٥٤٢٠ خ ٣٢٧٠١ مع	مهداة	٣ هـ	١٠٥	—
١٤٠	قنينة مكسورة الرقبة	٤٣٢١٦ مع	مجهولة المعثر	٣ هـ	١٠٦	—
١٤١	قنينة صغيرة	١٠٢٧ ع ٣٢٣٦٨ مع	واسط	٣ هـ	١٠٧	—
١٤٢	قنينة صغيرة جدا	١٠٢٦ ع ٣٢٣٦٢ مع	واسط	٣ هـ	١٠٨	—
١٤٣	ابريق	١١٠٩ ع ٩٣٥٤ مع	مشترى	٣-٤هـ	١٠٩	—
١٤٤	ابريق	١١٠٥ ع ٢٢٤٦١ مع	مشترى	٣-٤هـ		—
١٤٥	ابريق	١١٠٧ ع ٢٥٨٢٩ مع	مشترى	٣-٤هـ	—	١٦ آ
١٤٦	ابريق	١١١٢ ع ٢٢٤٥٧ مع	مشترى	٣-٤هـ	—	—

١٤٧	ابريق صغير	١١٠٤ ع ٢٢٤٥٩ مع	مشترى	٣–٤هـ	١١٠	١٦ ب
١٤٨	مصباح	١٠٥٧٩ ع	سامراء	٣ هـ	١١١	—
١٤٩	مصباح	٨٥٥ ع ٢٨٩١٣ مع	مشترى	٣ هـ	١١٢	—
١٥٠	قنينة صغيرة جدا	١٠٦١٠ ع	واسط : منترى ط ٤	٦ هـ	١١٣	—
١٥١	جرة	١٠٥٩٢ ع	واسط ح ٢ ط ٢	٦ هـ	١١٤	
١٥٢	قنينة صغيرة	١٠٦٠٩ ع	واسط	٧ هـ	١١٥	—
١٥٣	قنينة عطر	٤٥٦١ ع	واسط مستوى ط ٤	٦ هـ	١١٦	—
١٥٤	كأس	١٠٠٥٢ ع	بكرآوه ط ٥	٧ هـ فما بعد	١١٧	١٧
١٥٥	قنينة	١٠٠٨٣ ع	بكرآوه ط ٥	٧ هـ فما بعد	١١٨	١٨ آ
١٥٦	قنينة	١٠٠٨١ ع	بكرآوه ط ٥	٧ هـ فما بعد	١١٩	١٨ ب
١٥٧	قنينة صغيرة مضلعة	٨٤٥ ع ٢٣٣٢٠ مع	مشتراة	٧ هـ	١٢٠	١٨ جـ
١٥٨	قنينة صغيرة متطوعة	٨٤٩ ع ٢٣٢٣١ مع	مشتراة	٧ هـ	١٢١	١٨ د
١٥٩	قنينة	١٠٠٨٢	بكرآوه ط ٥	٧ هـ	١٢٢	١٨ هـ
١٦٠	قمقم	١٠٣٨٤ ع	مهدى	٦ هـ	١٢٣	١٩ آ
١٦١	قارورة كبيرة	١٠٨٧ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٦ هـ	١٢٤	—

التسلسل	النوع	سجل الآثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
١٦٢	قارورة كبيرة	١٠٧٨ ع ٩٣٥٤ مع	مشتراة	٦ هـ	١٢٥	١٩ ب
١٦٣	قارورة كبيرة	١٠٨٦ ع ١٥٨٥٣ مع	مشتراة	٦ هـ	١٢٦	٢٠ آ
١٦٤	قنينة كبيرة	١٠٩٠٢ ع	الكوفة : دار الامارة فوق اخر تبليط عباسي	٧ـ٨هـ		—
١٦٥	قنينة	١٠٨٧٣ ع	الكوفة : تحت سطح الارض بمتر	٧ـ٨هـ		—
١٦٦	قنينة عطر	١٠٥٨١ ع	واسط : مستوى الطبقة الثانية	٧ـ٨ هـ	١٢٧	٢٠ ب
١٦٧	قنينة صغيرة	١٠٦١٤ ع	واسط ح ٢ ط ٢	٧ هـ	١٢٨	٢٠ جـ
١٦٨	رقبة قنينة		واسط ٥/٣٦٨ وط ٢ مستوى ط ٢ او ١	٧ـ٨هـ	١٢٩	٢١ آ
١٦٩	رقبة قنينة	٤٧٧٩ ع	واسط : مستوى ط ٢ او ١	٧ـ٩هـ	١٣٠	٢١ ب
١٧٠	قنينة عطر	١٠٥٨٣ ع ٦/٤٣٢٠٧ مع	واسط ح ٢ ط ٢	٦ او ٧ هـ	١٣١	—
١٧١	قنينة عطر		واسط (٢٩٠ وط ٢) عمق ٦ م من السطح	٧ هـ	١٣٢	—

١٧٢	قنينة اسطوانية البدن	٤٨٧٢ ع ٣٤٧١٨ مع	واسط عمق متر ونصف من السطح	٨–٩هـ	١٣٣	—
١٧٣	=	٤٨٧٤ ع	واسط : مقبرة ايلخانية	٧–٨هـ	١٣٤	—
١٧٤	=	٤٨٧٥ ع	واسط : مقبرة ايلخانية	٧–٨هـ	—	—
١٧٥	=	٤٨٧٣ ع	واسط : مقبرة ايلخانية	٧–٨هـ	—	—
١٧٦	=	٩٦٧ ع ٢٥٨٠٨ مع	مشتراة	٧–٨هـ	١٣٥	—
١٧٧	قنينة متعددة الوجوه	٤٥٣٤ ع	واسط : مقبرة ايلخانية	٧–٨هـ	١٣٦	٢١ جـ
١٧٨	قنينة	٤٧٩٢ ع	واسط : عمق ½ متر من السطح	٧–٨هـ	—	—
١٧٩	قنينة صغيرة جدا	٤٧٧٥ ع	واسط	٧–٨هـ	١٣٧	—
١٨٠	جرة	١٠٥٩٣ ع	واسط ح ٢ ط ٢	٧–٨هـ	١٣٨	—
١٨١	قنينة عطر	٣٨٠٠ ع ٣٣٣١١ مع	مشتراة	٣–٧هـ	١٣٩	٢٢ آ
١٨٢	قنينه صغيرة جدا	١٠٥٨٢ ع	واسط ح ٢ ط ٥	٧ هـ	١٤٠	—
١٨٣	=	١٠٦١٢ ع	واسط ح ٢ ط ٣			

التسلسل	النوع	سجل الاثار	المعثر	القرن	الشكل	اللوح
١٨٤	جرة	٣٨٣٠ ع ١١٨٧٢ مع	بابل	٧ هـ	١٤١	—
١٨٥	دورق	٤٩٣٨ ع	تكريت دار رقم ٨ في الرازونة	٨ هـ	١٤٢	٢٢ ب
١٨٦	قنينة	٤٩٤٠ ع	تكريت	٨ هـ	—	—
١٨٧	قنينة صغيره جدا	٤٩٣٩ ع	تكريت ط ٢ من مقطع الطريق	٥ـ٦هـ	١٤٣	—
١٨٨	محبرة	٤٩٣٦ ع	تكريت : المقطع السطحي الاعلى	٨ـ٩هـ	١٤٤	٢٢ ج
١٨٩	قنينة	٢٥٧٨٣ مع	مشتراة	٨ـ٩هـ	١٤٥	—
١٩٠	قنينة	٩٧٧ ع ٢٥٧٩٥ مع	مشتراة	٨ـ٩هـ	—	٢٣ آ
١٩١	قنينة	٩٧٣ ع ٢٥٧٨٣ مع	مشتراة	٨ـ٩هـ	—	٢٣ ب
١٩٢	قنينة	٩٦٣ ع ٢٥٧٩٨ مع	مشتراة	٨ـ٩هـ	—	٢٣ ج
١٩٣	قنينة	٩٧٢ ع ٢٤٧٧٤ مع	مشتراة	٨ـ٩هـ	١٤٧	٢٣ د
١٩٤	بدن بلورة عطر	١٠٥٨٨ ع ٤٣٢٠٧ مع	واسط ط ١	٩ـ١٠هـ	١٤٨	٢٤ آ
١٩٥	قنينة عطر	١٠٥٨٨ ع	واسط ط ١	٩ـ١٠هـ	١٤٩	—
١٩٦	قعر صحن	٣٢٢٨٩ مع	مهدى من القاهرة	—	١٥٠	٢٤ ب
١٩٧	قنينة	—	سامراء	—	١٥١	٢٤ ج

المصادر

اولا : المراجع العربية

١ ـ القرآن الكريم ٠

٢ ـ ابن الاثير عز الدين ابو الحسن علي بن اكرم محمد بن عبد الكريم بن عبد الواحد الشيباني الجزري (٥٥٥ ـ ٦٣٠ هـ) : الكامل في التاريخ (طبعة القاهرة ١٢٩٠ هـ (١٢ جزء) ٠

٣ ـ ـــــ التاريخ الباهر في الدولة الاتابكية بالموصل ٠ تحقيق عبدالقادر احمد طليمات ٠ (دار الكتب الحديثة بالقاهرة ومكتبة المثنى بغداد ١٣٨٢ هـ ـ ١٩٦٣ م) ٠

٤ ـ ابن ابى اصيبعه ، موفق الدين ابى العباس احمد بن القاسم بن خليفة بن يونس السعدي الخزرجي : عيون الانباء في طبقات الاطباء شرح وتحقيق دكتور نزار رضا (مكتبة الحياة بيروت ١٩٦٥)

٥ ـ ابن بطوطة ، محمد ابو عبد الله بن محمد بن ابراهيم اللواتى الطنجى (٧٠٤ ـ ٧٧٩ هـ) : رحلة ابن بطوطة المسماة تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار ٠ انتهى منه في ٢٣ ذي الحجة ٧٥٦ هـ (مطبعة مصطفى محمد ١٣٥٧ هـ ـ ١٩٣٨ م جزءان) ٠

٦ ـ ابن جبير ، ابى الحسين محمد بن احمد بن جبير ٠ المتوفى ٥٩٩ هـ رحلة ابن جبير (طبعة ليدن ١٩٠٧) ٠

٧ ـ ابن خرداذبه ، ابى القاسم عبيد الله بن عبدالله المتوفى في حدود ٣٠٠ هـ المسالك والممالك (طبعة ليدن ١٨٨٩) ٠

٨ ـ ابن سيدة المرسى ، ابى الحسن علي بن اسماعيل المتوفى سنة ٤٥٨ هـ المخصص (الطبعة الاولى بالمطبعة الاميرية بولاق ١٣١٩ هـ « ٧ اجزاء»)

٩ ـ ابن عساكر ، ابو القاسم علي بن الحسن بن هبة الله بن عبد الملك بن الحسين ابن عساكر الشافعي ولد سنة ٤٩٩ هـ وتوفى ٥٧١ هـ : تهذيب التاريخ ٠ (مطبعة روضة الشام ١٣٣٠ هـ «٧ أجزاء») ٠

١٠ ـ ابن الفقيه ، ابو بكر احمد بن ابراهيم الهمداني المتوفى سنة ٣٦٥ هـ : مختصر البلدان (طبعة ليدن ١٣٠٢ هـ) ٠

١١ ـ ابن المعتز ، عبد الله : ديوان عبد الله بن المعتز بأشراف محى الدين الخياط ٠ (المكتبة العربية دمشق) ٠

١٢ ـ ابن منظور ، جمال الدين محمد بن مكرم الانصاري « ٦٣٠ ـ ٧١١هـ » لسان العرب (مصور عن طبعة بولاق « ٢٠ جزءا ») ٠

١٣ ـ ابن هشام : السيرة النبوية تحقيق مصطفى السقا وابراهيم الابياري وعبدالحفيظ شلبي • الطبعة الثانية بمطبعة الباني الحلبي بمصر « اربعة اقسام فى جزئين » •

١٤ ـ ابو نؤاس . الحسن بن هانىء ولد سنة ١٣٦ وقيل ١٤٠هـ ومات ١٩٥ وقيل ١٩٦ وقيل ١٩٧ هـ ديوان ابو نؤاس تحقيق احمد عبد المجيد الغزالي (دار الكاتب العربي ـ بيروت) •

١٥ ـ ابي الفداء ، عماد الدين اسماعيل بن محمد بن عمر المتوفى سنة ٧٣٢ هـ : تقويم البلدان (دار الطباعة السلطانية باريس ١٨٥٠ م) •

١٦ ـ ابي الفرج الاصفهاني : الاغاني • (مطبعة دار الكتب المصرية بالقاهرة ١٣٤٦/١٩٢٨ م) « ٢١ جزء » •

١٧ ـ احمد تيمور : التصوير عند العرب
اخرجه وزاد عليه الدراسات الفنية والتعليقات زكي محمد حسن ـ (القاهرة مطبعة لجنة التاليف والترجمة والنشر ١٩٤٢) •

١٨ ـ اسكندر . حبيب : « الزجاج والحضارة » : المقتطف • م ٨٩ سنة ١٩٣٦ « مقال »

١٩ ـ الاسكندراني ، حسن حسني : « صناعة الزجاج » مجلة العمارة م ٤ عدد ٥ـ٦ سنة ١٩٣٩ م ـ ١٩٤٥ (مقال)

٢٠ ـ بحشل ، اسلم بن سهل الرزاز الواسطي المتوفى ٢٩٢ هـ (٩٠٥م) تاريخ واسط • تحقيق كوركيس عواد (بغداد ١٣٨٧هـ ١٩٦٧م) •

٢١ ـ البلاذري ، الامام ابي العباس احمد بن يحيى بن جابر المتوفى سنة ٢٧٩ هـ : فتوح البلدان (طبعة ليدن ١٨٦٦) •

٢٢ـ الجومرد د ، عبدالجبار : أبو جعفر المنصور (بيروت ١٩٦٣)

٢٣ ـ حتي ، فيليب : تاريخ سوريا ولبنان وفلسطين ترجمة جورج حداد وعبد الكريم رافق (دار الثقافة بيروت) « جزئين » •

٢٤ ـ حسن ، زكي محمد : اطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية (مطبعة جامعة القاهرة ١٩٥٦) •

٢٥ ـ ـــــ : فنون الاسلام
(مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ـ القاهرة ١٩٥٦) •

٢٦ ـ الفنون الايرانية في العصر الاسلامي (الطبعة الثانية ـ القاهرة • مطبعة دار الكتب المصرية ١٩٤٦) •

٢٧ ـ الحسيني ،محمد باقر : « حفريات تل بكرآوة » سومر م ١٨ سنة ١٩٦٢ (مقال)

٢٨ ـ الحموي ، الشيخ الامام شهاب الدين ابي عبدالله ياقوت بن عبد الله الحموي الرومي البغدادي المتوفي سنة ٦٢٦ هـ «معجم البلدان (مطبعة السعادة ١٣٢٣ هـ ـ ١٩٠٦ م) ثمانية مجلدات

٢٩ ـ الخزاعي ، دعبل بن علي «١٣٨ ـ ٢٤٦ هـ» ديوان دعبل بن علي الخزاعي تحقيق الدكتور عبدالكريم الاشتر . (مطبوعات المجمع العلمي العربي بدمشق ١٣٨٤ هـ ـ ١٩٦٤ م) .

٣٠ ـ خصباك ، جعفر حسين : العراق في عهد المغول الايلخانيين ٦٥٦ ـ ٧٣٦ هـ ـ١٢٥٨ـ١٣٣٥م. (الطبعة الاولى مطبعة العاني بغداد١٩٦٨)

٣١ ـ ديماند . م.س : الفنون الاسلامية ترجمة احمد موسى (دار المعارف بمصر) . الطبعة الثانية مترجمة سنة ١٩٤٤ .

٣٢ ـ زهدي ، بشير : « لمحة عن تاريخ الزجاج القديم وروائعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ (مقال) .

٣٣ ـ الزيات ، حبيب : « الفسيفساء وصناعتها قديما من الروم الملكيين » من سلسلة الخزانة الشرقية . مجلة المشرق م ٣٥ سنة ١٩٣٧ (جامعة القديس يوسف ـ بيروت ١٩٣٧) « مقال » .

٣٤ ـ سعودي فؤاد محمد ، سعيد : «الزجاج» دائرة معارف الشعب (مطابع الشعب ١٩٥٩) «مقال» .
مطابع الشعب ١٩٥٩) «مقال» .

٣٥ ـ سعودي ، فؤاد : صناعة الزجاج قديما وحديثا (مطبعة الامين ـ القاهرة ١٩٥٦) .

٣٦ ـ سفر ، فؤاد : واسط ـ الموسم السادس للتنقيب (مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للاثار الشرقية ـ القاهرة ١٩٥٢) .

٣٧ ـ الطبري ، ابو جعفر محمد بن جرير المتوفى ٣١٠ هـ : تاريخ الامم والملوك (المطبعة الحسينية المصرية) «١٣ جزء » .

٣٨ ـ عبدالحق ، سليم عادل : «اسهام في دراسة الزجاج الاسلامي» مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية م ٨و٩ سنة ١٩٥٨/١٩٥٩ « مقال » .

٣٩ ـ العدوى ، محمد قطة ، تصحيح : «الف ليلة وليلة» (الطبعة الاولى) طبع مطبعة بولاق سنة ١٢٥٢ وقد اعادت طبعه مكتبة المثنى بغداد) « جزءان » .

٤٠ ـ العش ، محمد ابو الفرج : « الزجاج السورى المموه بالمينا والمذهب في العصر الوسيط ـ١ـ » مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية م ١٦ سنة ١٩٦٦ « مقال » .

٤١ ـ العش ، محمد ابو الفرج : الزجاج السوري المموه بالمينا والمذهب في العصر الوسيط ـ٢ـ « مجلة الحوليات الاثرية العربية السورية م ١٧ سنة ١٩٦٧ » مقال » ٠

٤٢ ـ العلي ، صالح احمد : « منطقة الكوفة » سومر م ٢١ سنة ١٩٦٥ ٠

٤٣ ـ العمري ، شهاب الدين احمد بن فضل الله المتوفى سنة ٧٤٢ هـ : مسالك الابصار في ممالك الامصار تحقيق احمد زكي امين ، طبع منه جزء واحد ٠ (القاهرة ١٣٤٢ هـ ـ ١٩٢٤ م) ٠

٤٤ ـ غربال ، محمد شفيق « الاشراف» : الموسوعة العربية الميسرة (دار القلم ومؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر القاهرة ١٩٦٥) ٠

٤٥ ـ الغرولي ، الشيخ علاء الدين علي ابن عبدالله البهائي الغرولي : مطالع البدور في منازل السرور (الطبعة الاولى سنة ١٢٩٩ هـ مطبعة ادارة الوطن ـ القاهرة) «جزءان» ٠

٤٦ ـ غنيمة ، يوسف رزق الله : صناعات العراق في عهد العباسيين (مطبعة الاهالى ـ بغداد مستل من مجلة غرفة تجارة بغداد ج ٨ سنة ٩٤١) ٠

٤٧ـ فهمي ، عبدالرحمن : صنج السكة في فجرالاسلام (القاهرة١٩٥٧م)٠

٤٨ ـ القزويني ، زكريا بن محمود : المتوفى سنة ٦٢٢ هـ ـ ١٢٨٣ م : آثار البلاد واخبار العباد (طبع دار صادر ـ بيروت ١٣٨٠ هـ ١٩٦٠م)

٤٩ ـ القشيري ، ابن علي محمد بنسعيد بنعبدالرحمن القشيري الحراني الحافظ المتوفي سنة ٣٤٤ هـ : تاريخ الرقة ومن نزلها من اصحاب رسول الله (ص) والتابعين والفقهاء والمحدثين تحقيق طاهر النعساني (مطابع الاصلاح ـ حماه ١٣٧٨ هـ ـ ١٩٥٩ م) ٠

٥٠ ـ كيسو ، نجيب : « معبد خبوط ربوعه » : مجلة سومر م ٢١ سنة ١٩٦٥ « مقال » ٠

٥١ ـ كينل : الفن الاسلامي ترجمة احمد موسى (دار صادر ـ بيروت) ٠

٥٢ ـ لسترنج : بلدان الخلافة الشرقية ترجمة بشير فرنسيس وكوركيس عواد (مطبعة الرابطة بغداد ١٣٧٣ هـ ـ ١٩٥٤ م) ٠

٥٣ ـ مديرية الاثار العامة : حفريات سامراء ـ نتائج التنقيبات ١٩٣٦ ـ١٩٣٩ (مطبعة الحكومة ـ بغداد ١٩٤٠) «جزءان» ٠

٥٤ ـ مديرية الاثار العامة : سجل حفريات تكريت ١/٣٥

٥٥ ـ ـــــ : سجل حفريات واسط ٣٦

٥٦ ـ مري مرجريت : مصر ومجدها الغابر : ترجمة محرم كمال ومراجعة نجيب ميخائيل ابراهيم ر . ر لجنة البيان العربى في سلسلة الالف كتاب ١٩٥٧) .

٥٧ ـ مصطفى . محمد علي : « تقرير اولى عن التنقيب فى الكوفة للموسم الثالث » سومر م ١٢ سنة ١٩٥٦ « مقال » .

٥٨ ـ مصطفى . محمد علي : « تقرير » اولى عن التنقيب في الكوفة للموسم الاول سومر مجلد ١٠ سنة ١٩٥٤ «مقال» .

٥٩ ـ ـــــ دليل متحف الفن الاسلامي بالقاهرة (مطبعة دار الكتب المصرية سنة ١٩٥٢) .

٦٠ ـ مظلوم ، الدكتور طارق عبدالوهاب : « حفريات موقع بكـــر آوه » سومر م ٢١ سنة ١٩٥٦ « مقال » .

٦١ ـ مظلوم ، الدكتور طارق عبد الوهاب : « حفريات تل ابو ذر » سومر م ١٥ سنة ٩٥٩ (مقال) .

٦٢ ـ معلوف ، لويس : المنجد في اللغة والادب والعلوم (المطبعـــــة الكاثوليكية بيروت) .

٦٣ ـ المقتطف « مجلة » م ٤٧ سنة ١٩١٥ .

٦٤ ـ المقتطف « مجلة » م ١ و ٢ سنة ١٨٧٦ و ١٨٧٧ .

٦٥ ـ المقدسي ، ابو عبدالله محمد بن احمد المقدسي المعروف بالبشـاري المتوفى ٣٧٥ هـ احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم طبعة ليدن ١٩٠٦ .

٦٦ ـ الوسطي ، محب الدين ابي الفيض السيد محمد مرتضى الحسينـي الواسطي الزبيدى الحنفى المولود ٧٢٩ هـ : تاج العروس (المطبعة الخيرية ـ مصر سنة ١٣٠٦) « ١٠ أجزاء » .

٦٧ ـ اليعقوبي ، احمد بن ابي يعقوب بن جعفر بن وهب بن واضح الكاتب العباسي المتوفى سنة ٢٨٤ هـ : البلدان (طبعة ليـدن ١٨٩١ م) في مجلد واحد مع كتاب الاعلاق النفسية لابن رسته .

٦٨ ـ اليعقوبي : تاريخ اليعقوبي (طبعة ليدن ١٣٨٣ هـ) .

ثانيا : المصادر الاجنبية

69. Andrae, W.: Die Jungeren Ischtar — Temple in Assur. Leipzig 1935. Wissenschaftliche Veroffentlichung Der Deutschen Orient Gesellschaft "W.V.D.O.G.".

70. The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago "C.A.D." 1961. Oriental Institute. Chicago. Vol. Z.

71. Baqir, Taha: "Iraq Government Excavations at 'Aqar Quf. Third Interim Report 1944-1945. Iraq, Vol. XIII, 1946. Re-published in the British School of Archaeology in Iraq.

72. Barag. Dan: "A note on a Mesopotamian Bottle" Journal of Glass Studies. Vol VI, 1964.

73. Baraq, Dan: "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millennium B.C.". Journal of Glass Studies. Vol. IV, 1962.

74. Barmaki, D.: The Archaeological Museum of the University of Beirut 1966.

75. Berchem, Marguerite: "The Mosaic of the Dome of the Rock at Jerusalem and the Great Mosque at Damascus". Translated by K.A.C. Creswell. Early Muslim Architecture. Part 1 Oxford at Chardon Press 1909.

76. Briggs, Martin S.: Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine. Charendon Press Oxford 1924.

77. Brill, Robert H.: "The Record of Time in Weathered Glass" Printed from Archaeologia, Vol. 14, No. I, 1961.

78. Brill, Robert H.: "Ancient Glass" Scientific American 1963.

79. The British Museum Quarterly Vol. XXVII, No. 1-2. Autumn 1963.

80. Bulletin of Metropolitan Museum of Art No. III, 1944-1945: An Enameled Glass Bottle of the Mamluk Periods.

81. Caley, Earle R.: Analyses of Ancient Glasses. Corning Glass Center. New York 1962.

82. Creswell, K.A.C.: Early Muslim Architecture. Vol. II, Oxford; Chardon Press (two parts).
83. Day, Florance: "An Umayyad Pharmists Measuring Cup". Bulletin of Metropolitan Museum of Art No. XI 1953.
84. Downey, Glanville: History of Antioch in Syria from Seleusus to Arab conquest. Princeton, University Press, New Jersey 1961.
85. Encyclopedia Britanica 1965.
86. Haller, Arndt: Die Graber und Grufte Von Assur. Berlin 1954 (W.V.D.O.G.).
87. Harden, D.B.: "Glass and Glazes" History of Technology Vol. II (Five Volumes) 1956.
88. Haynes, E. Barrington: Glass through the Ages. Pelican Books 1948.
89. Honey, W.B.: Glass — A Handbook of the Study of Glass Vessels of all Periods and Countries and a Guide to the Museum Collection. Victoria and Albert Museum. London. Published under the Authority of the Ministry of Education, June 1946.
90. King, C. W.: The Natural History — Precious Stones. London 1883.
91. Koldewey, Robert: Das Wieder Erstehende Babylon. Leipzig 1925.
92. Lamm, Carl John: "Glass and Hard Stone Vessels" Survey of Persian Art from Prehistoric Times to the Present, Vol. II, by Arthur Upham Pope. Oxford University Press, London and New York 1939.
93. Lamm, Carl John: Die Ausgrabungen Von Samarra. Vol. IV, Das Glas Von Samarra 1928.
94. Lane, Arthur "Medieval Finds at Al-Mina in North Syria". Archaeologia Vol. LXXXVII, 1937.
95. Mayer, L.A.: Glass Bottle of the Atabak Zangi. Iraq Vol. VI, Part 2, 1939.
96. Oates, David: "The Excavations at Tell-el-Rimah". Iraq Vol. XXVIII, Part 2 (1966).
97. Oliver, Prudence: "Islamic Relief Cut Glass". Journal of Glass Studies Vol. III (1961).

98. Rice, D.S.: "Early Signed Islamic Glass". Journal of the Royal Asiatic Society (J.R.A.S.) 1958.

99. Rice, D.S.: "Deacon or Drink" Some Paintings from Samarra Re-examined" Arabica Vol. V, 1958. E.J. Brill, Edetews, Leiden.

100. Rowson, P.S. "Palace wares from Nimrud. Technical Observations on selected examples". Iraq Vol. XVI, Part 2, 1954.

101. Saldern, Alex.: "Achaemenid and Sassanian Cut-Glass". ARS Orientali Vol. V, 1963.

102. Schmoranz, Gustav: Old Oriental Gilt and Enameled Glass Vessels Extent in Public Museums and Private Collections. Veinna and London 1899.

103. Starr, Richard F.S.: Nuzi Vol. I (two volumes). Harvard Press 1939.

104. Thompson, Compell: A Dictionary of Assyrian Chemistry and Geology. Oxford, Charendon Press 1936.

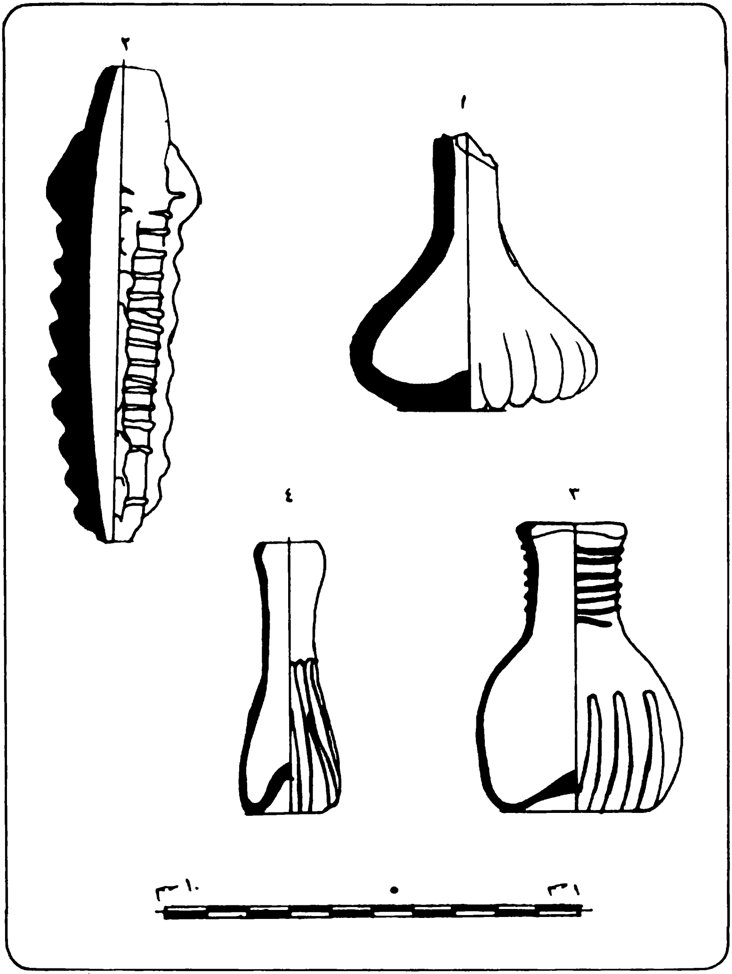
105. Thompson, Campell: "The British Museum Excavation on the Temple of Ishtar at Nineveh 1930-1931. Annals of Archaeology and Anthropology. Vol. XIX, 1932.

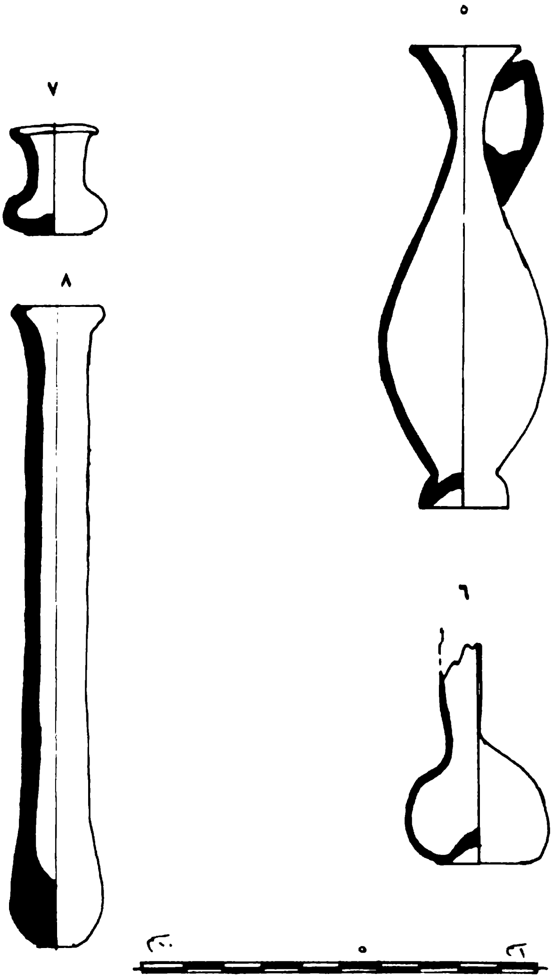
106. Waterman: "Preliminary Reports upon the Excavations at Tell Umar" University of Michigan Press 1931.

107. Wiet, M. Gaston: Album de Musee Arabs du Caire. Le Caire Imprimerie de L'Institut. Francais D'Archeologie Orientale (1930).

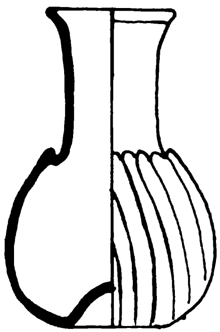
المرتسمات والصور

الأشكال

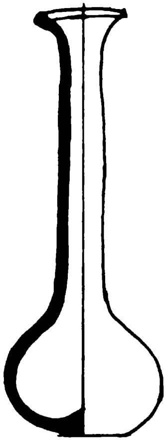



٥
٦
٧
٨
٥

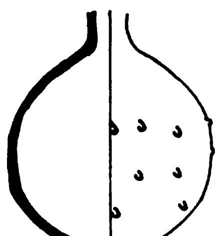
٩ أ



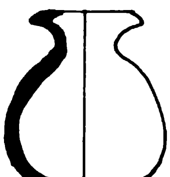
٩ ب



١٠

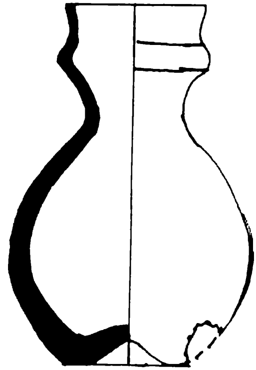


١١

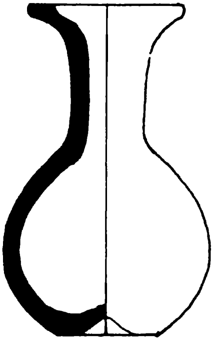




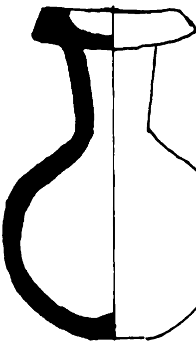
١٢



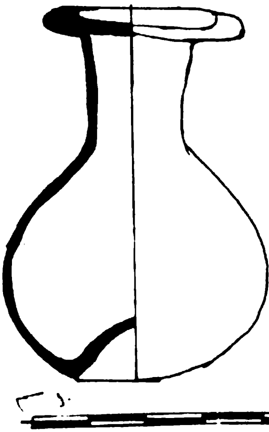
١٣



١٤

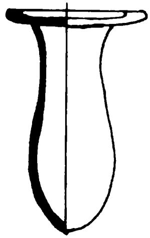


١٥

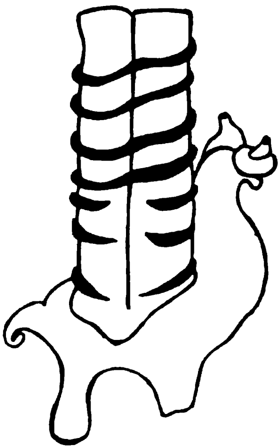


١ سم ٥ ١٠ سم

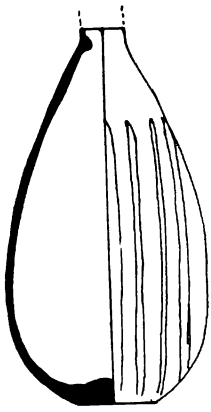
١٦



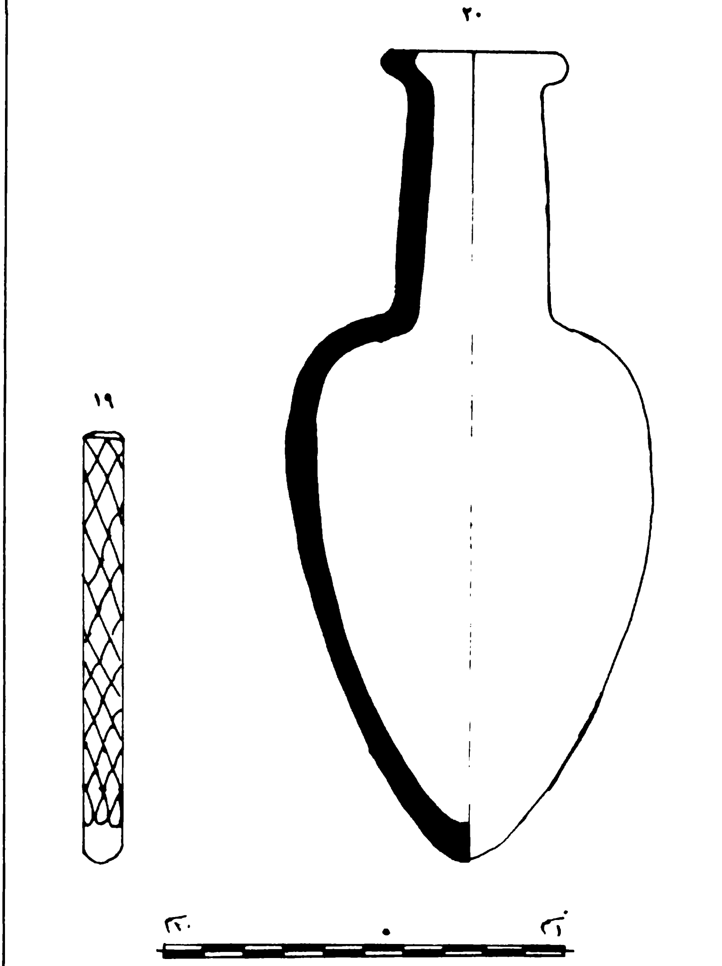
١٧

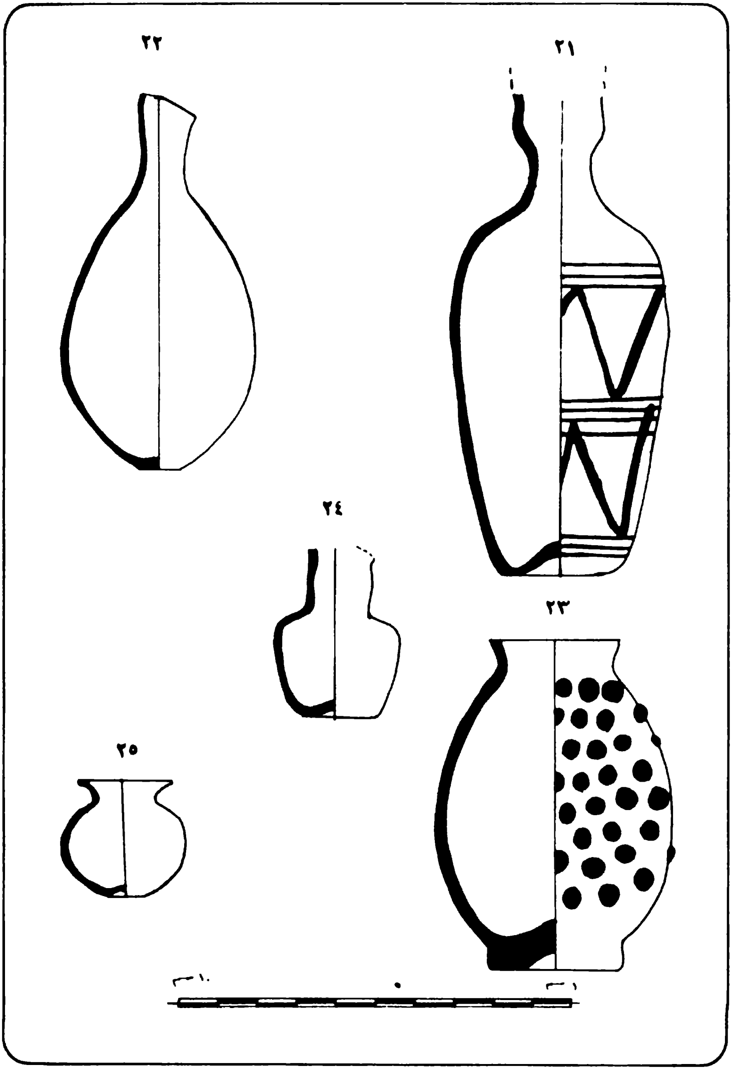


١٨

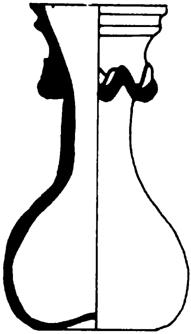





٢٠
١٩
٢٠سم
٠
١سم


٢٢
٢١
٢٤
٢٣
٢٥

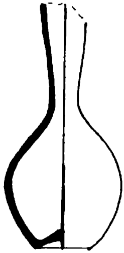
٢٧



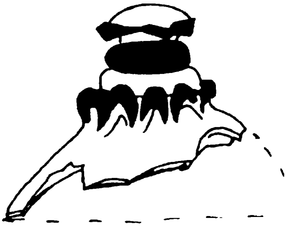
٢٦



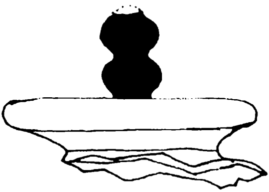
٢٨



٢٩

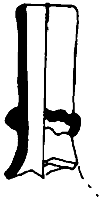


٣٠

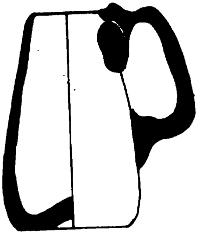




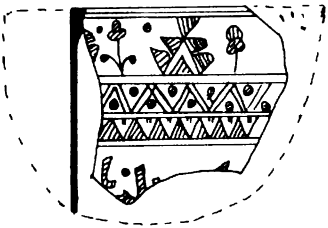
٣١



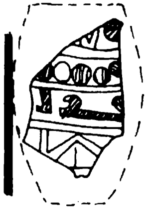
٣٢



٣٣

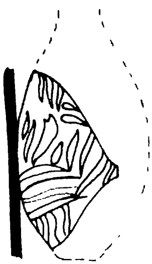


٣٤

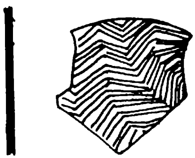




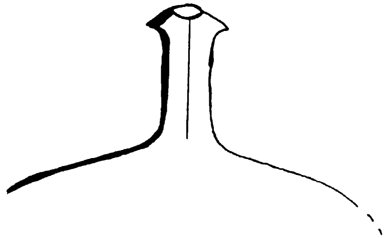
٣٥



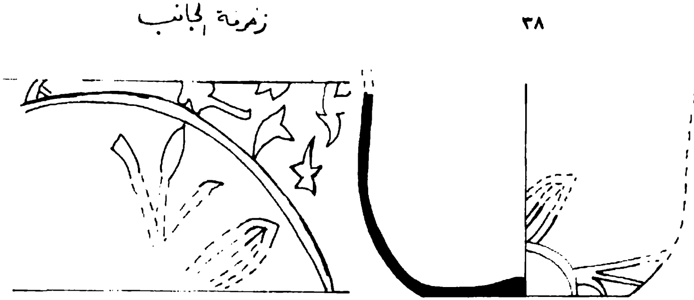
٣٦

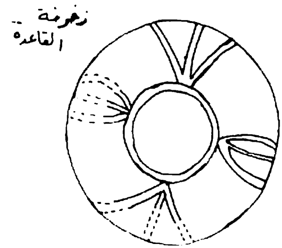


٣٧

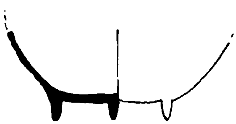


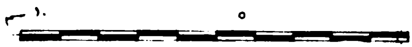
٣٨





٣٩

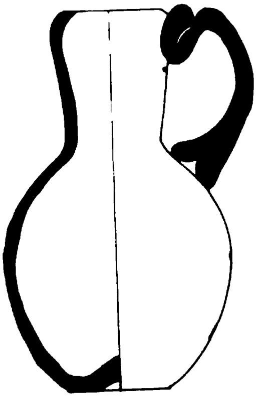




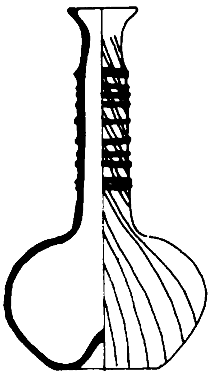
٤٠



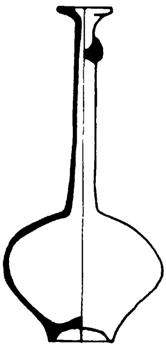
٤١



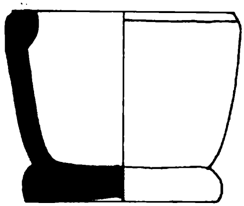
٤٢



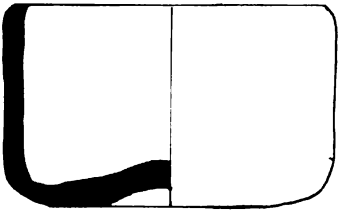
٤٣



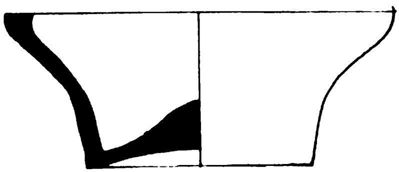
٤٤



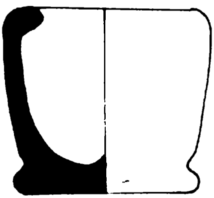
٤٥



٤٦

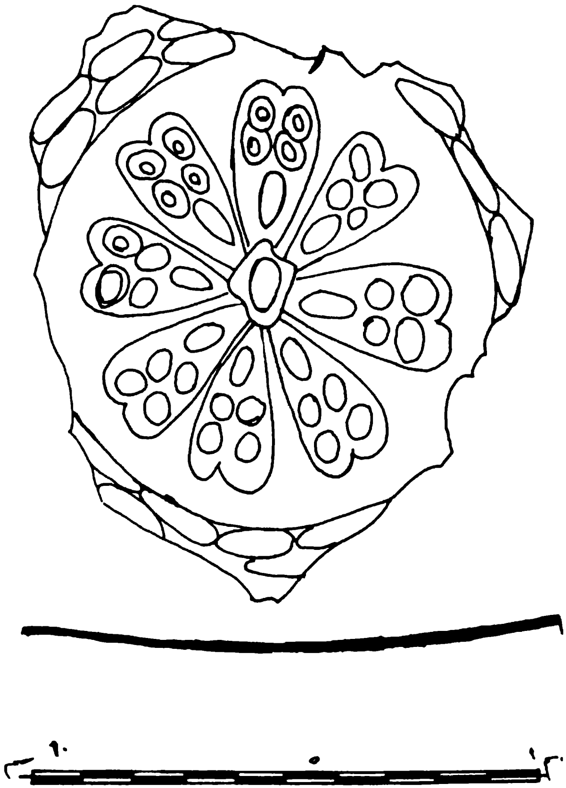


٤٧

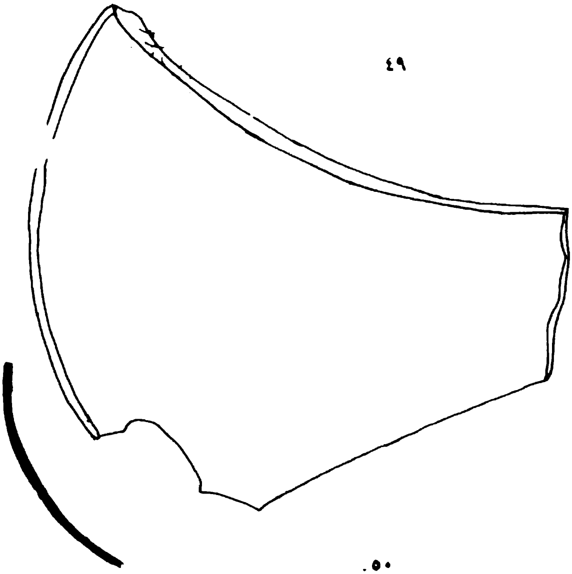




٤٨

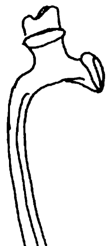


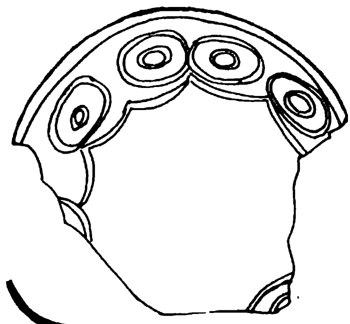
٤٩



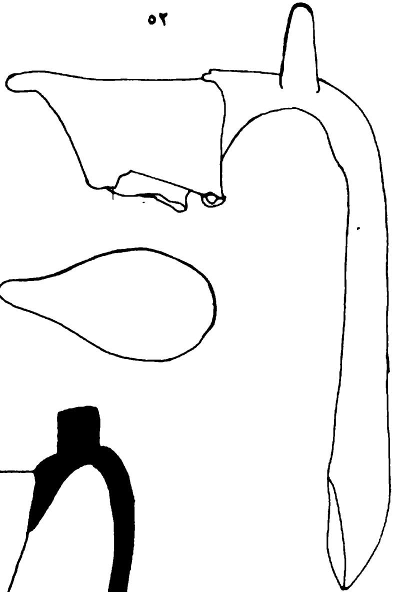
٥٠

٥١

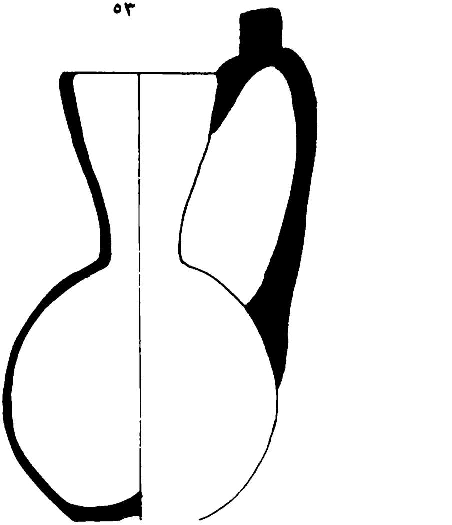




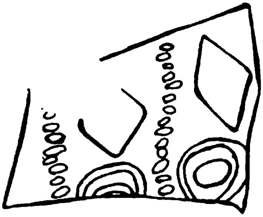
٥٢



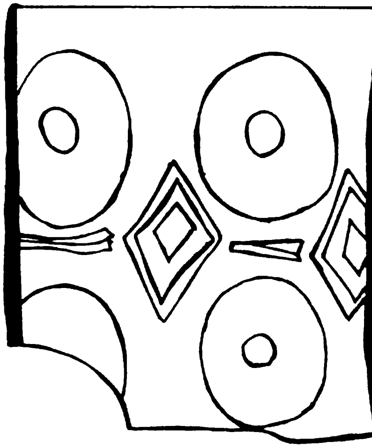
٥٣



٥٥

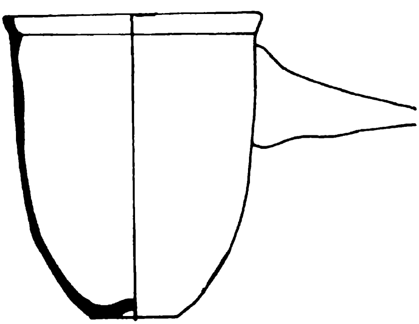


٥٤

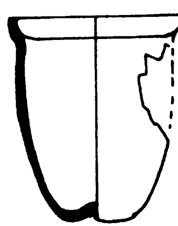




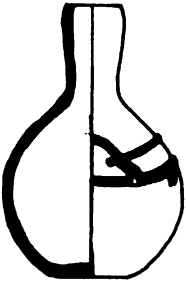
٥٧



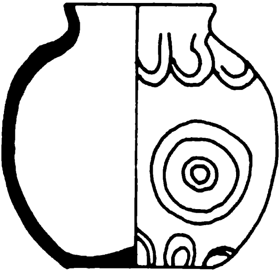
٥٦



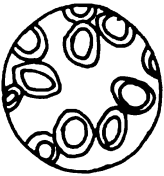
٥٨



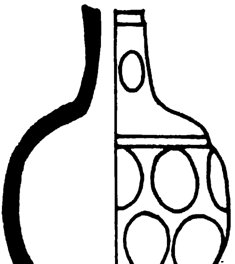
٦٠



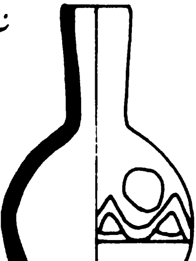
زخرفة القاعدة



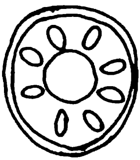
٦١



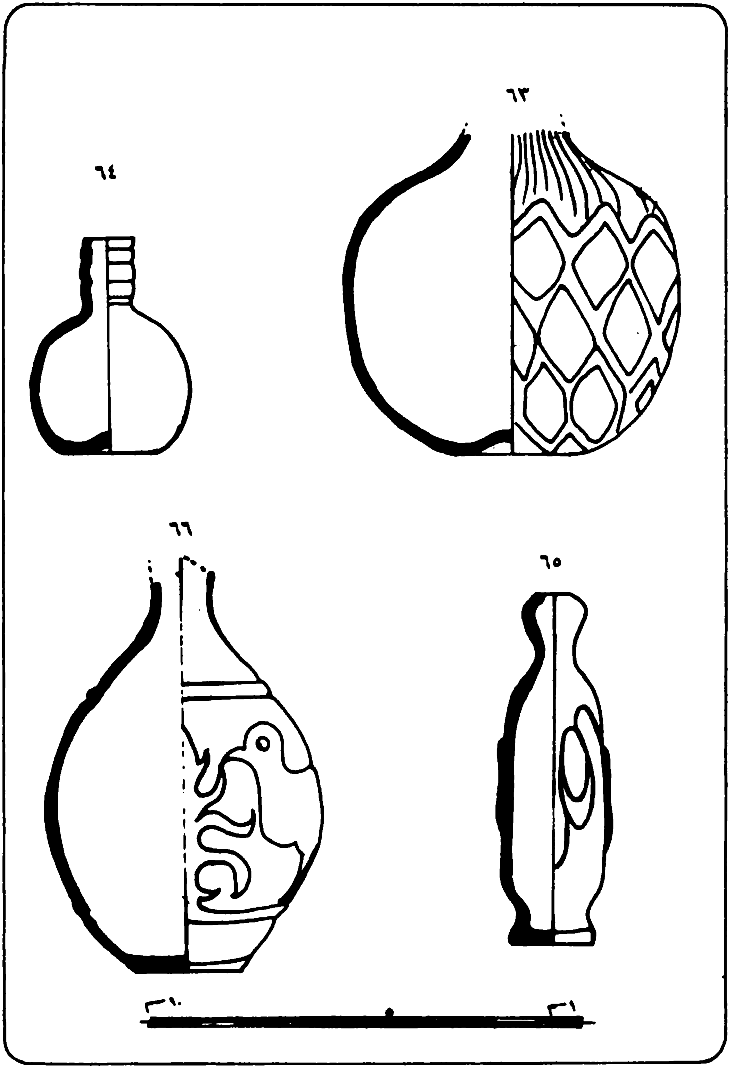
٦٢



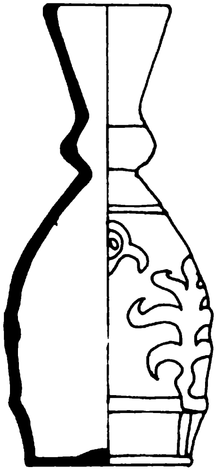
زخرفة القاعدة



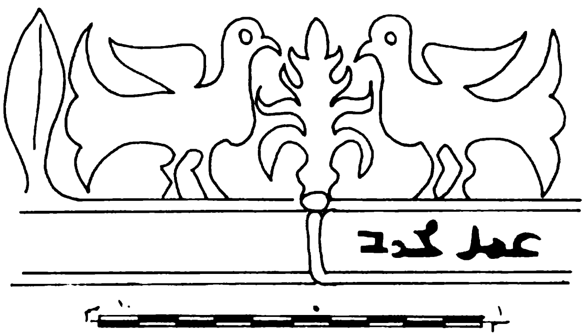



٦٣
٦٤
٦٦
٦٥
١٠سم
١سم

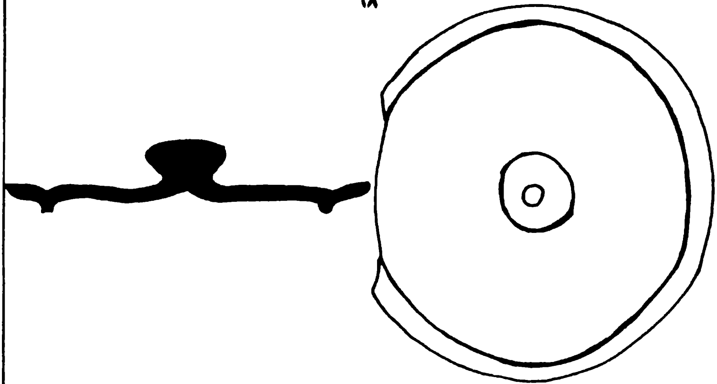
٦٧



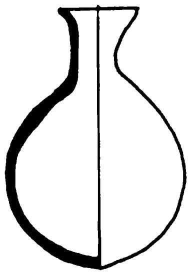
زخرفة الشكلين ٦٦ و ٦٧



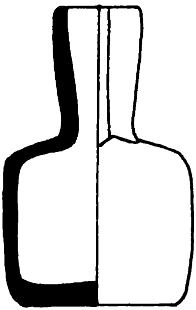
٦٨



٦٩

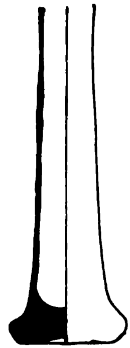


٧٠





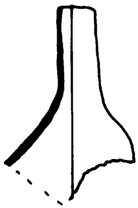
٧١



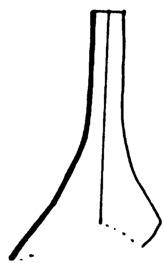
٧٢



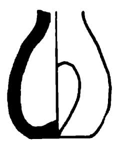
٧٣



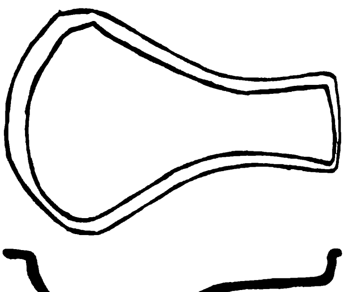
٧٤



٧٥

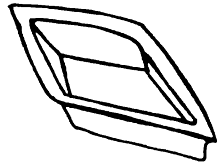


٧٦

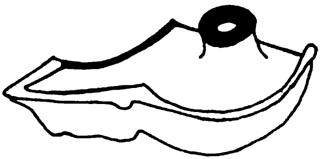




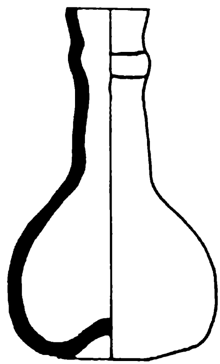
٧٧



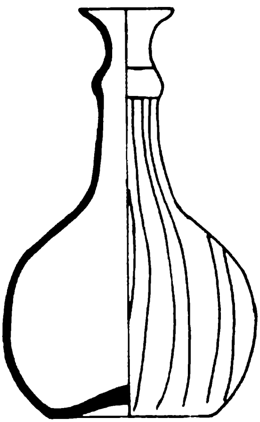
٧٨



٧٩

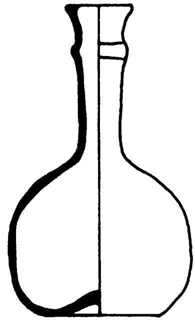


٨٠

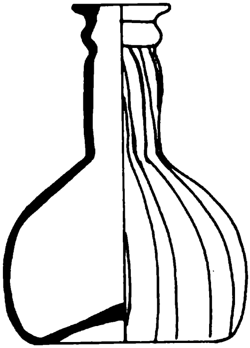




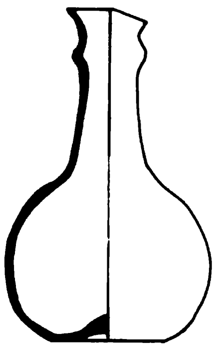
٨١



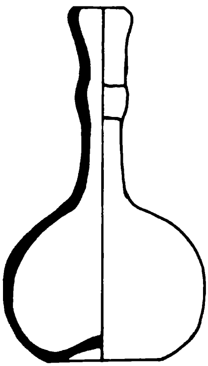
٨٢



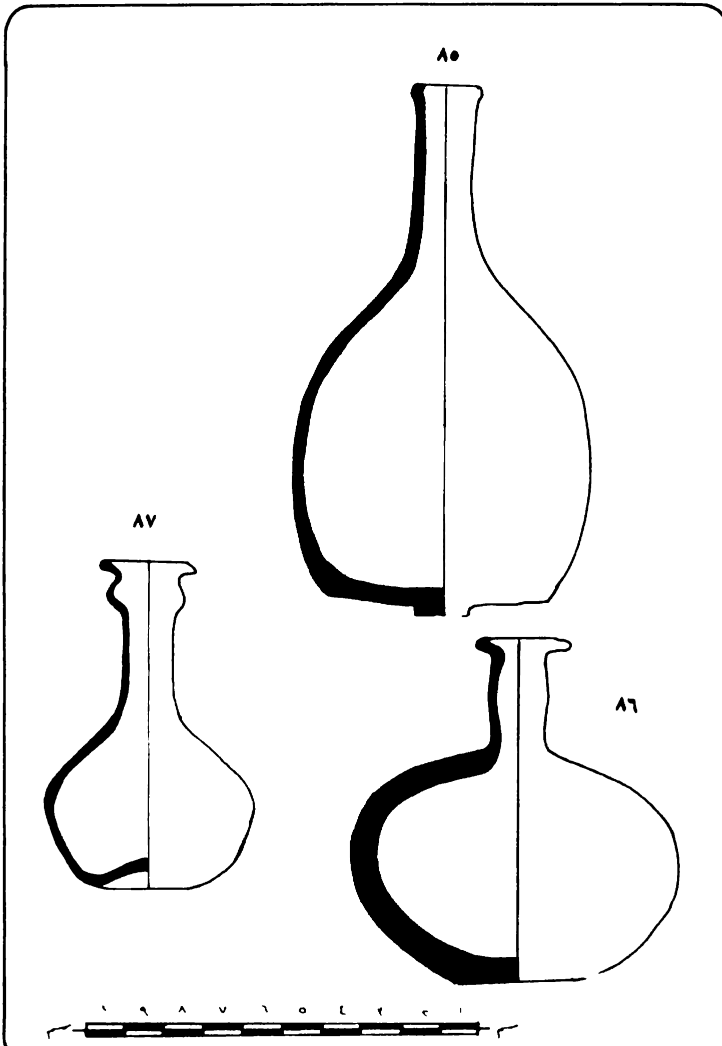
٨٣



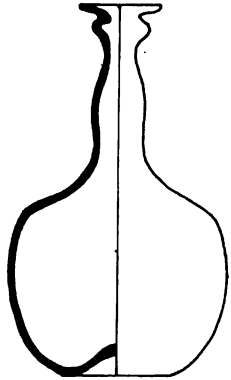
٨٤



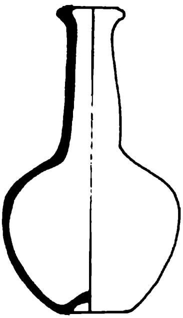



٨٥
٨٧
٨٦
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠

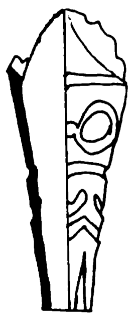
٨٨



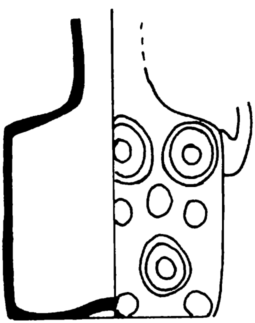
٨٩



٩٠

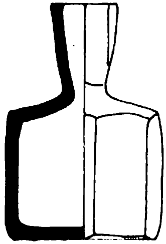


٩١

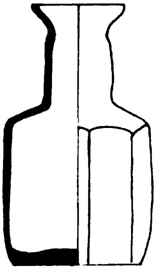




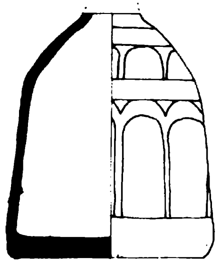
٩٢



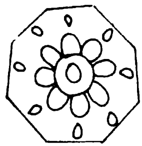
٩٣



٩٤



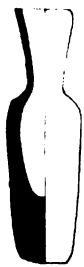
زخرفة قاعدة الشكل ٩٣



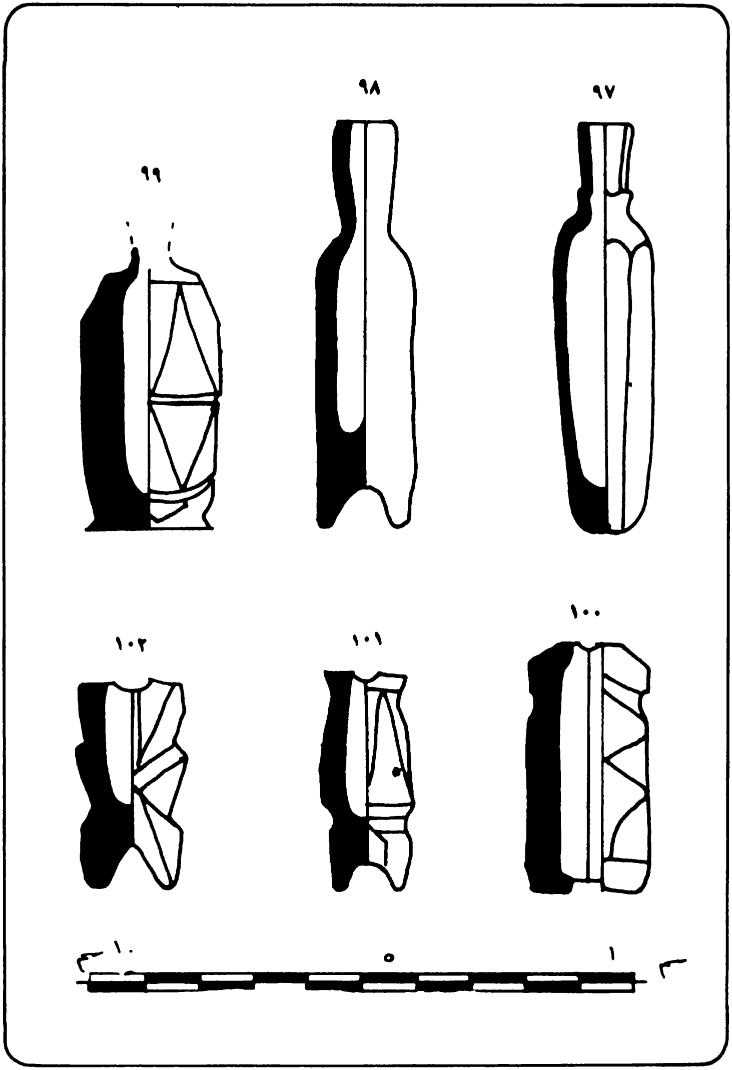
٩٥



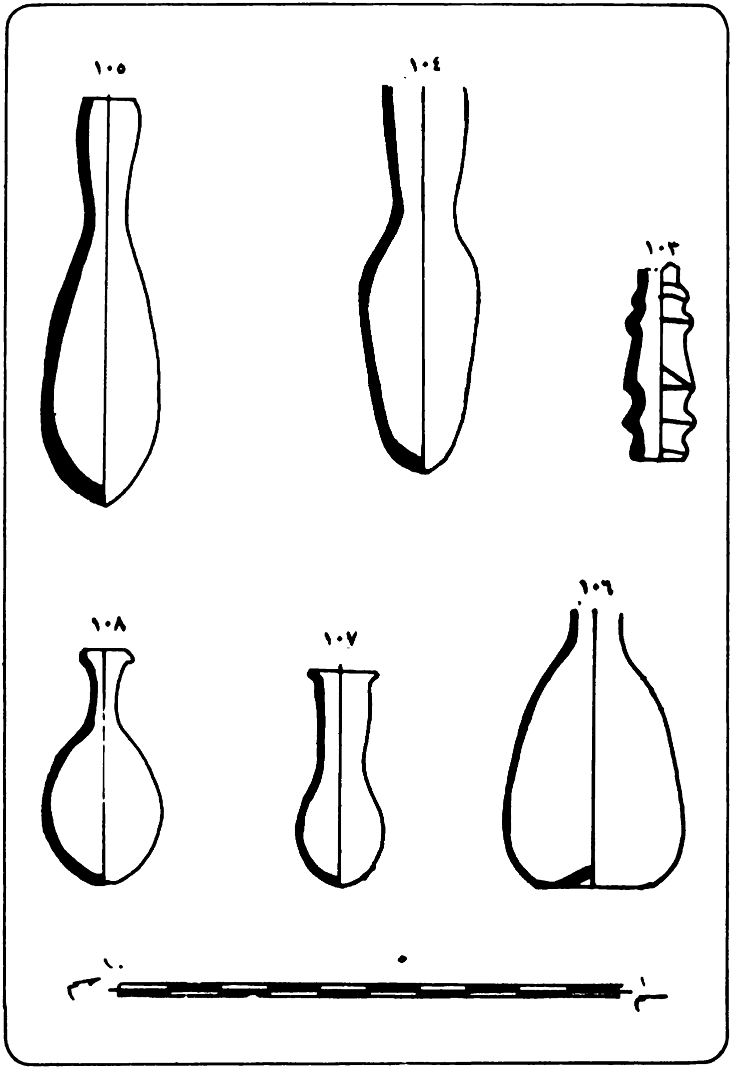
٩٦



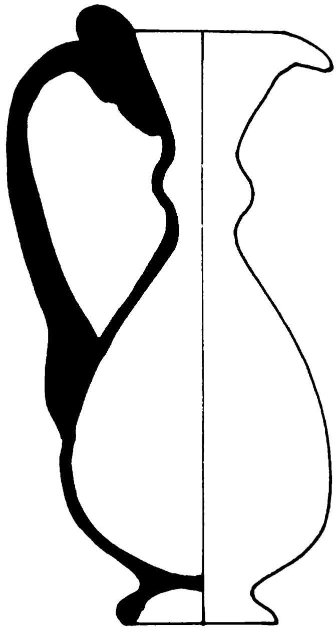




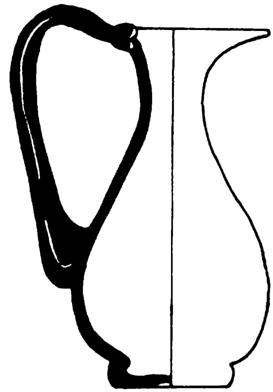
٩٨
٩٧
٩٩
١٠٠
١٠٢
١٠١
سم ١٠
٥
١
سم


١٠٥
١٠٤
١٠٣
١٠٨
١٠٧
١٠٦
١٠
٥
سم

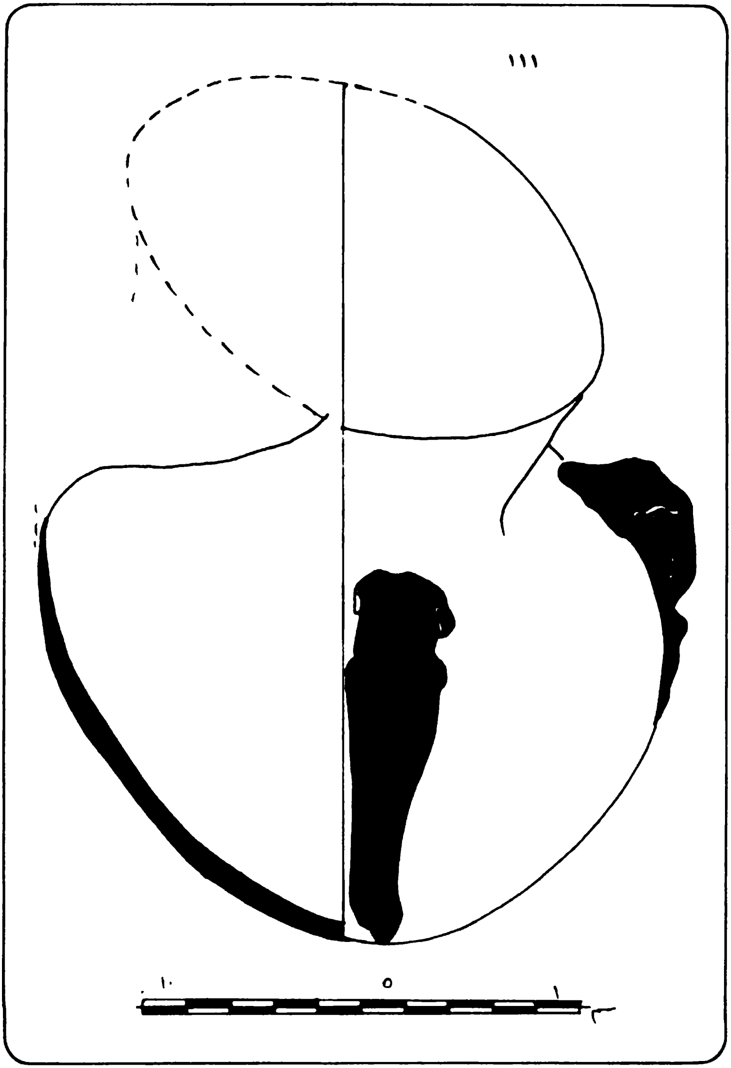
١٠٩



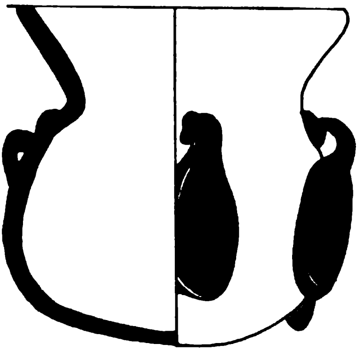
١١٠



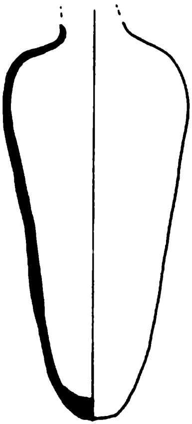



١١١
١٠
٥
١
سم

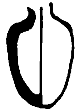
١١٢



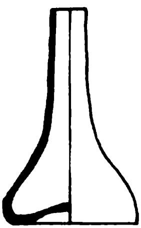
١١٤



١١٣

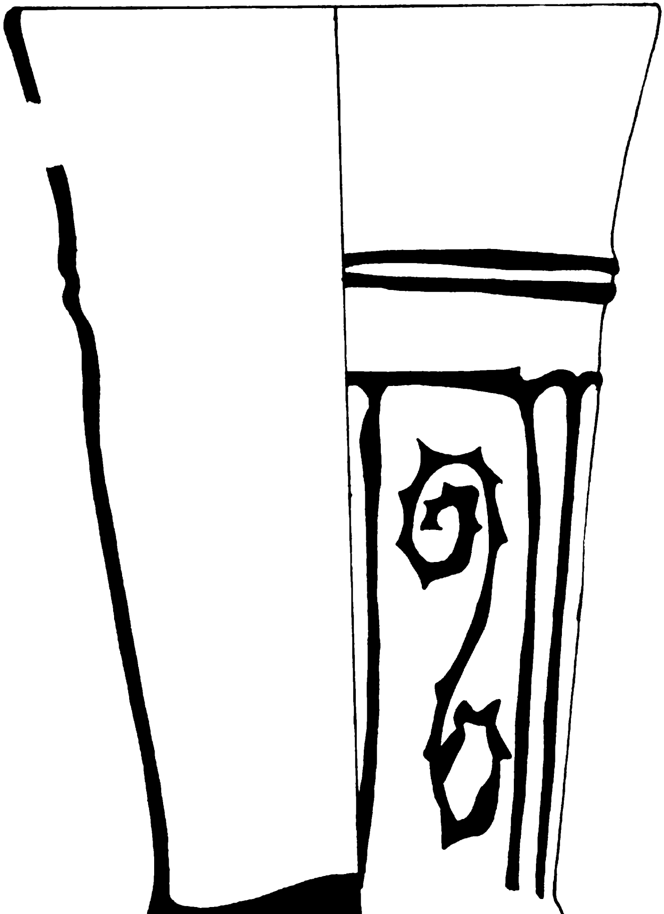


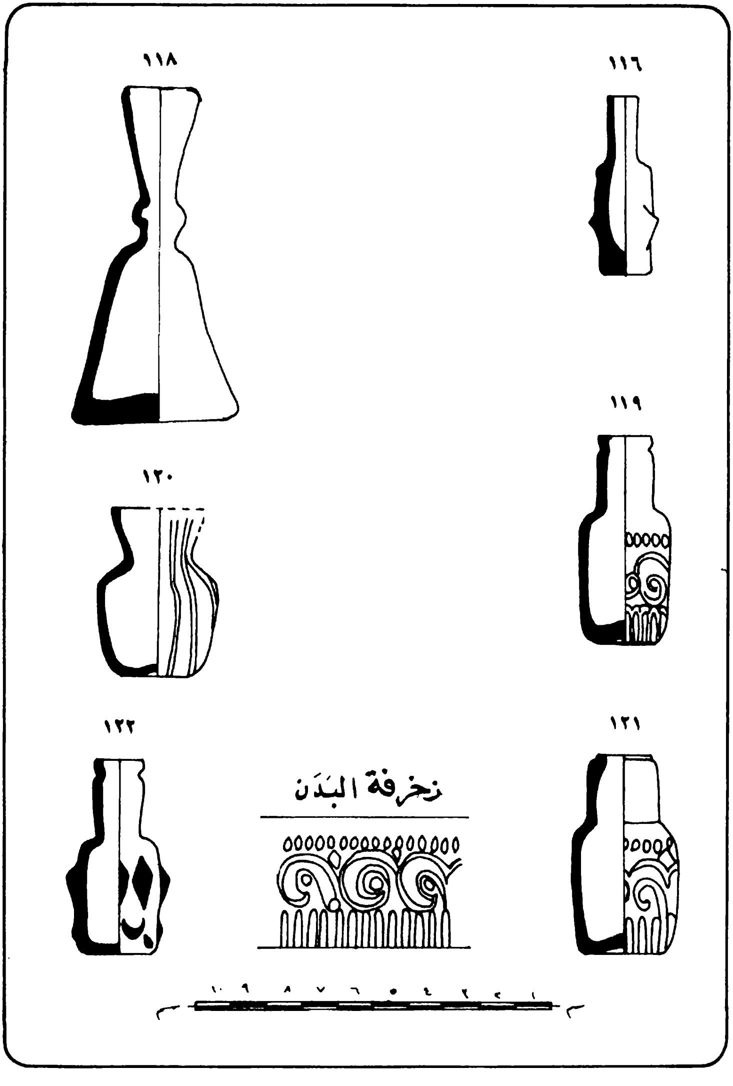
١١٥



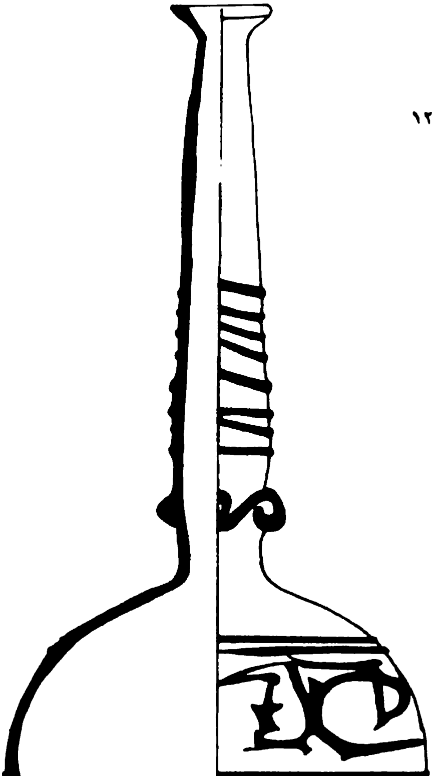


١١٧

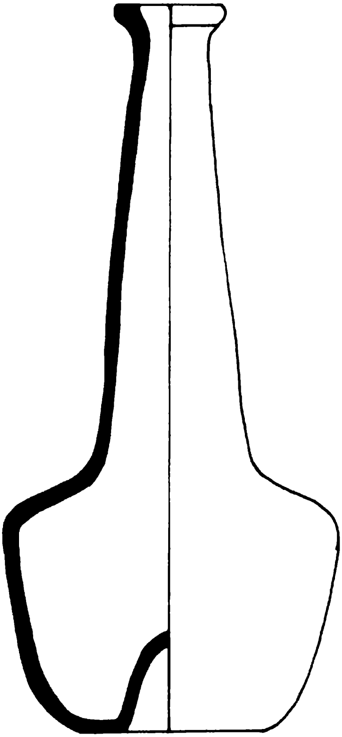



١١٨
١١٦
١١٩
١٢٠
١٢٢
١٢١
زخرفة البدن
١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠
سم

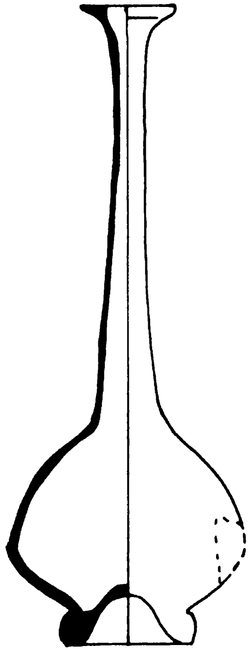
١٢٣



١٢٤

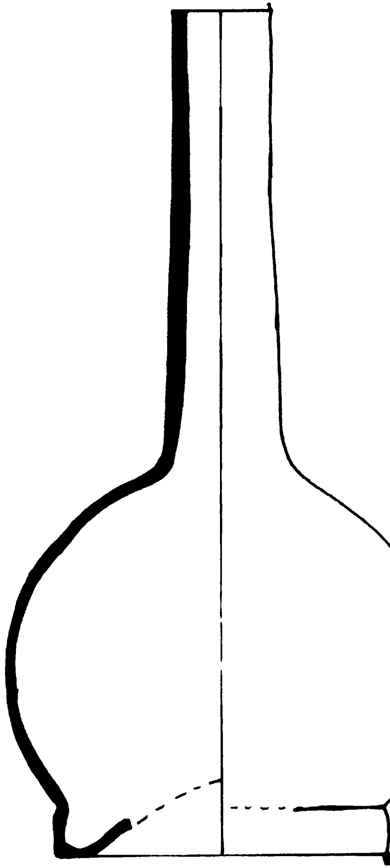


١٢٥

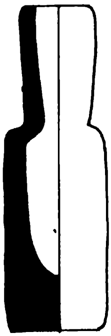




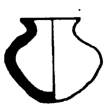
١٢٦



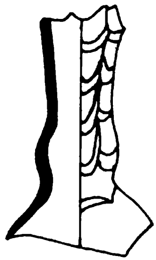
١٢٧



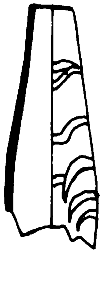
١٢٨



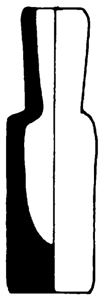
١٢٩



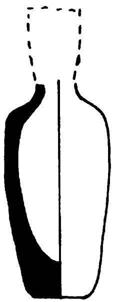
١٣٠

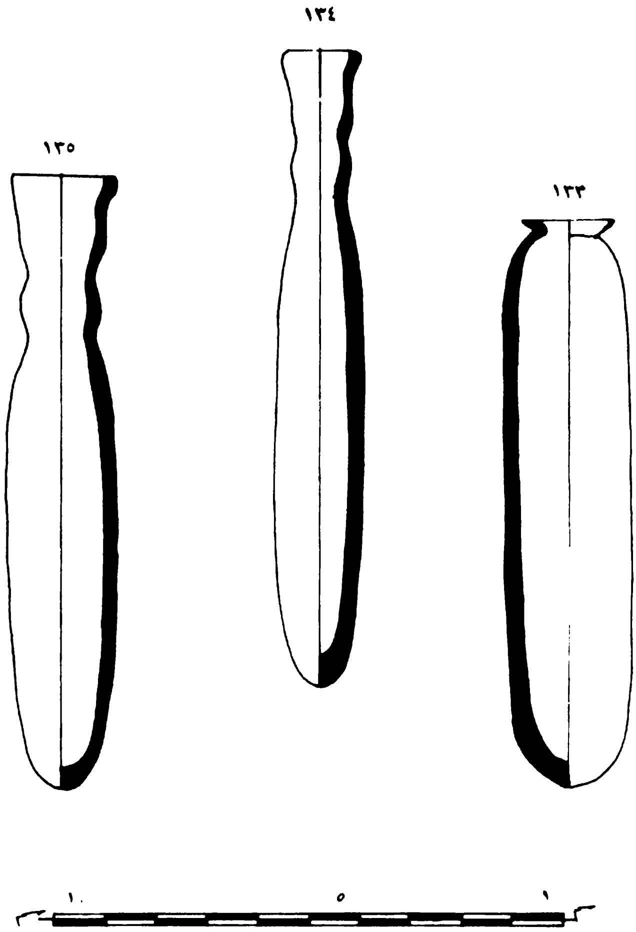


١٣١



١٣٢

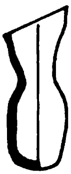


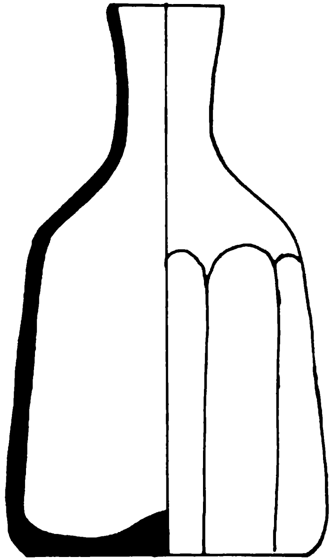


١٣٤
١٣٥
١٣٣
١٠
٥
١

١٣٦

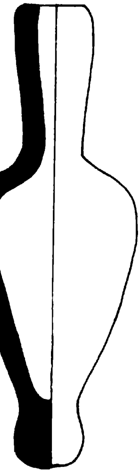
١٣٧



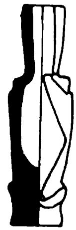




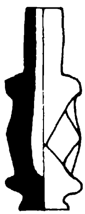
١٣٨



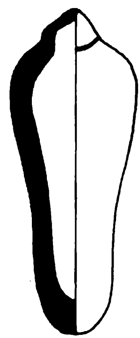
١٣٩



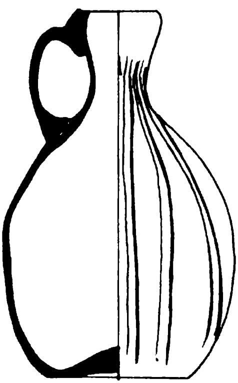
١٤٠



١٤١

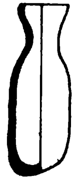


١٤٢

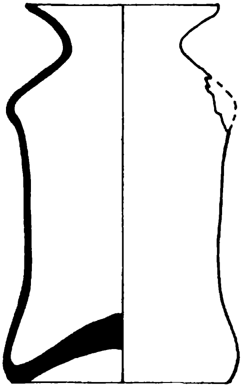




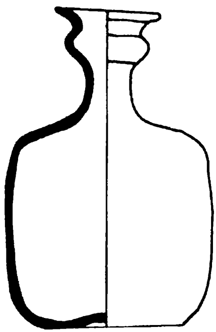
١٤٣



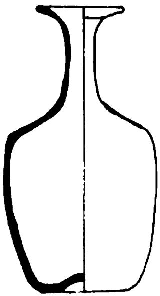
١٤٤

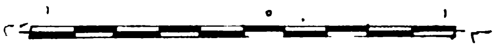


١٤٥



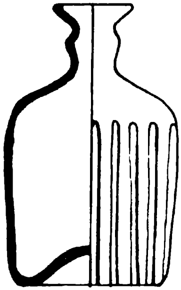
١٤٦



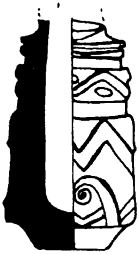


الأقلام

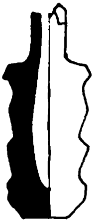
١٤٧



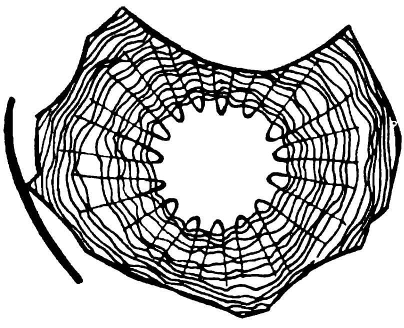
١٤٨



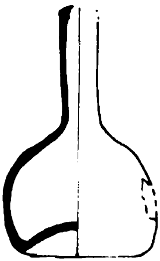
١٤٩



١٥٠

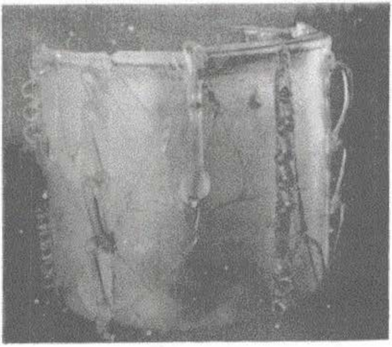


١٥١





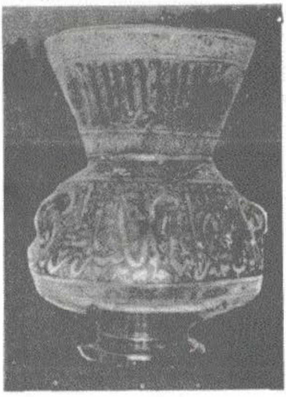
لوح ١



ا



ب

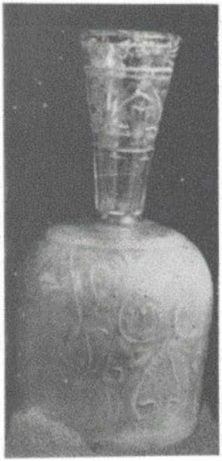


جـ



د

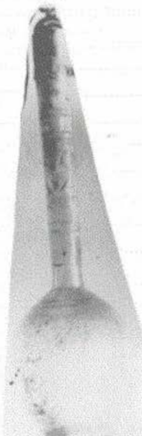
ا



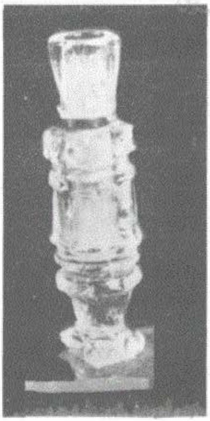
ب



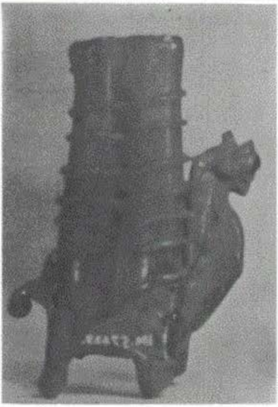
ج



د



ب



ا



جـ

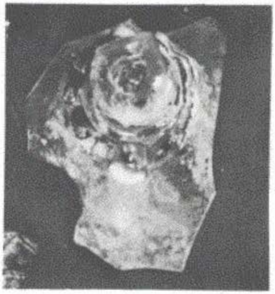


لوح ٤

أ



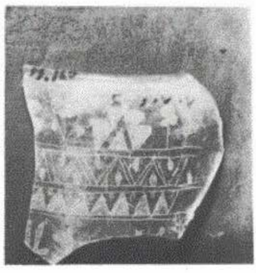
ب



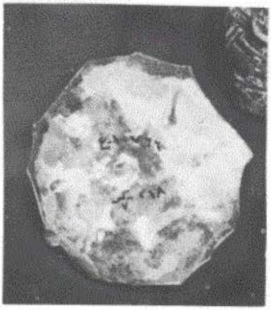
جـ



هـ

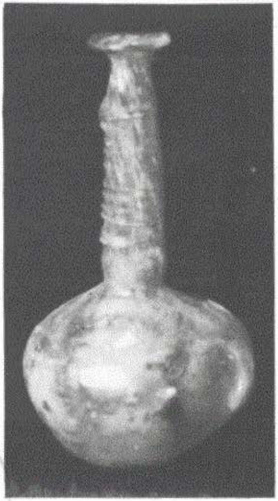


د

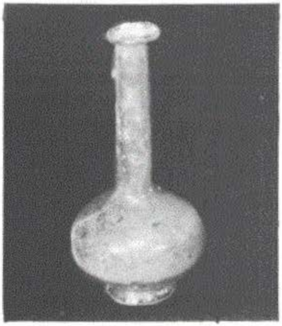


لوح ٥

ا



ب

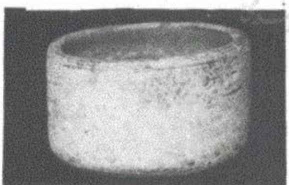


ج



لوح ٦

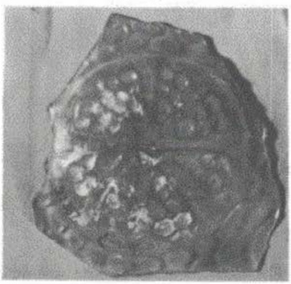
ا



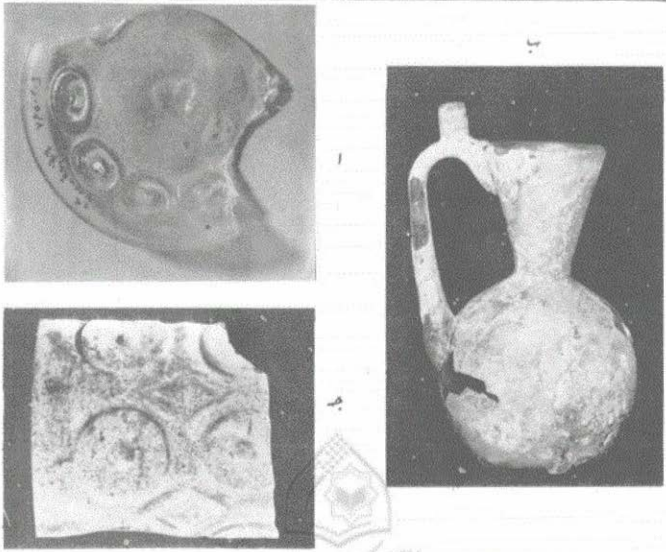
ب



ج

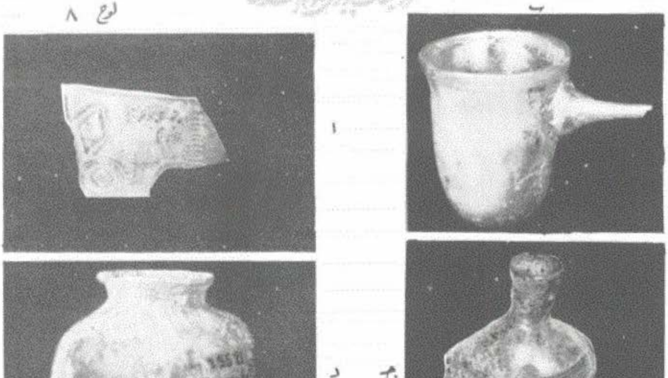


لوح ٧



أ ب جـ

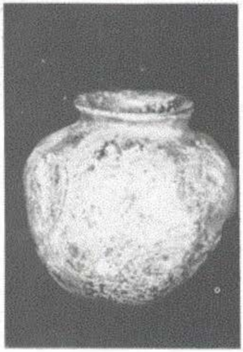
لوح ٨



أ ب جـ د

لوح ٩

أ



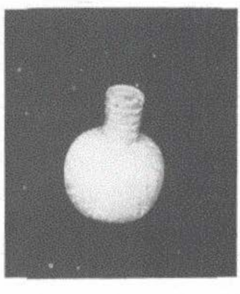
ب



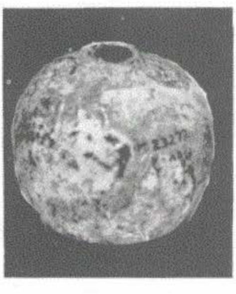
جـ



د

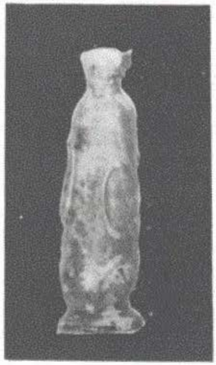


هـ

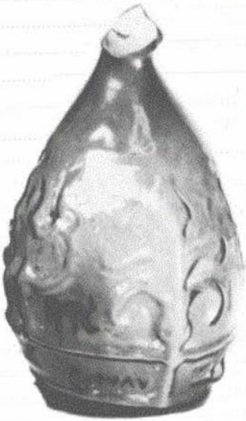


لوح ۱۰

ا



ب



ج



لوح ١١

أ



ب



جـ



د

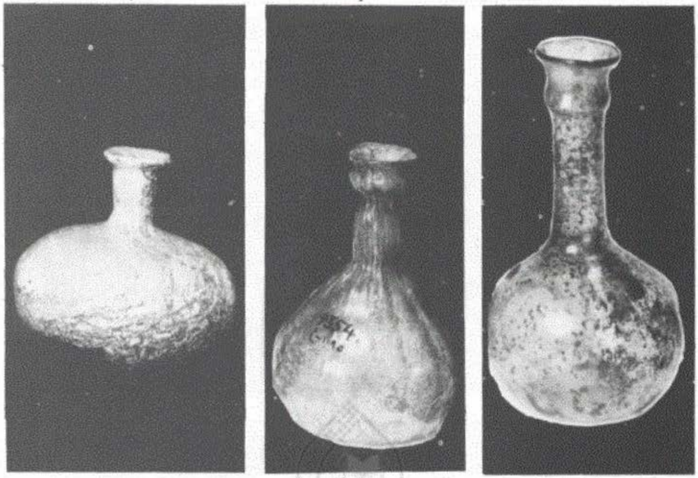


هـ

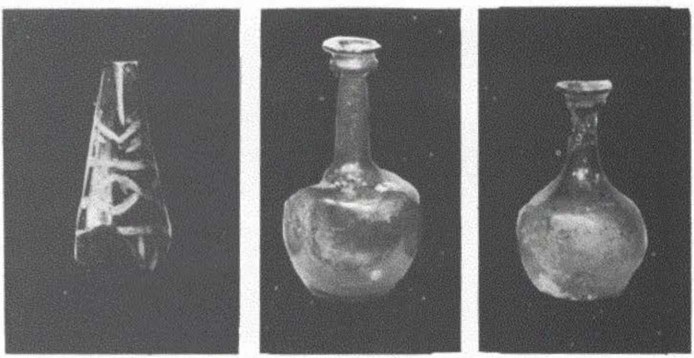


لوح ۱۲

ا ب ج



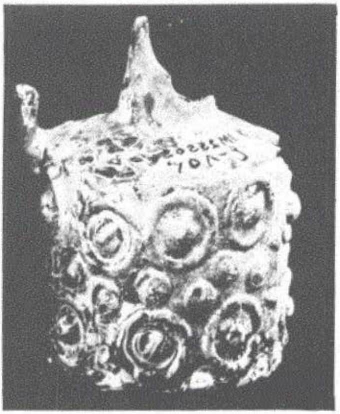
لوح ۱۳



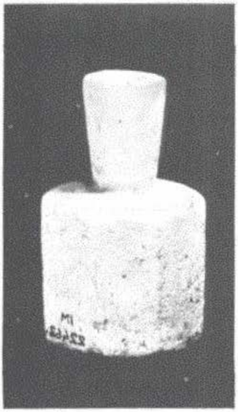
ا ب ج

لوح ١٤

أ



ب



لوح ١٥

أ



ب



ج



د

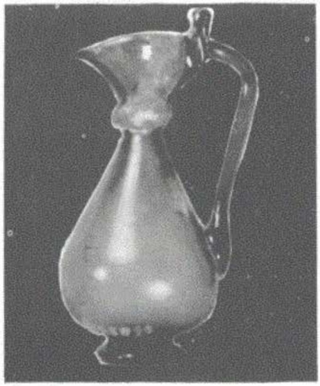


لوح ١٦

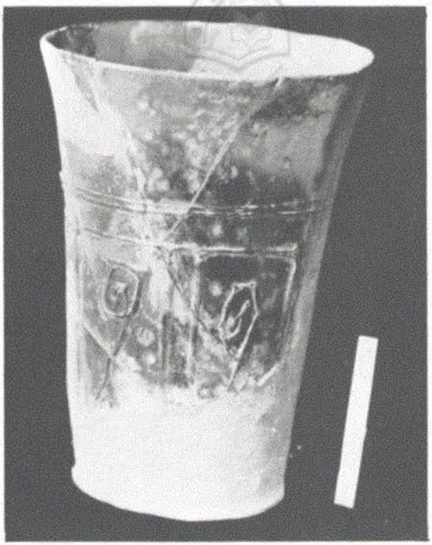
ب



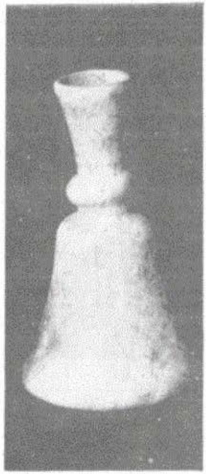
أ



لوح ١٧



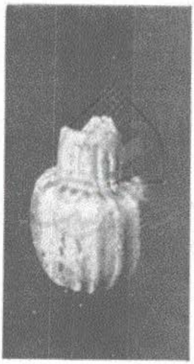
أ



ب



جـ



د

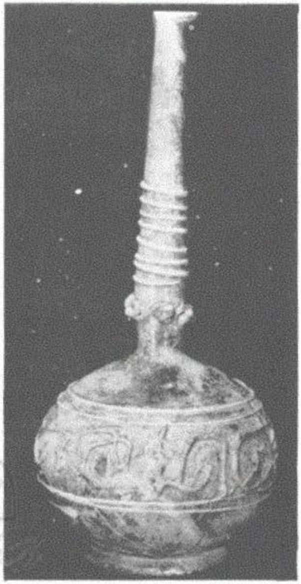


هـ

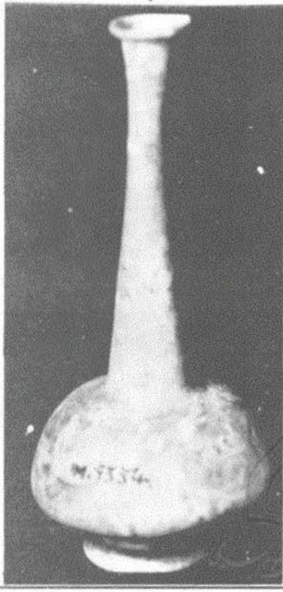


لوح ١٩

أ

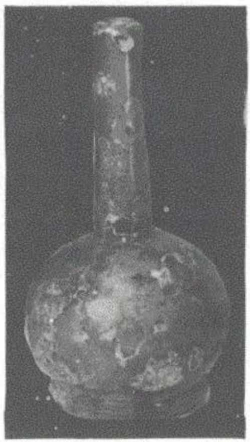


ب

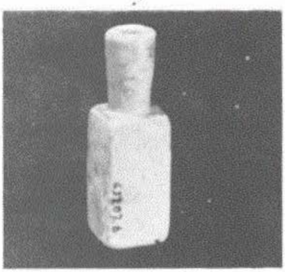


لوح ٢٠

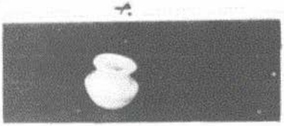
أ



ب



جـ



لوح ٢١

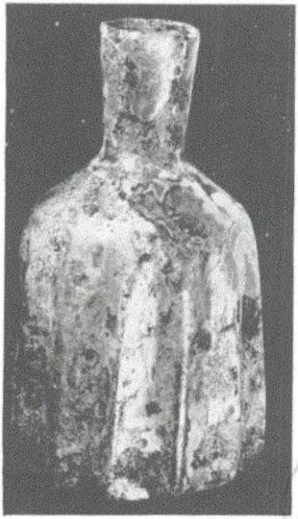
ا



ب



جـ

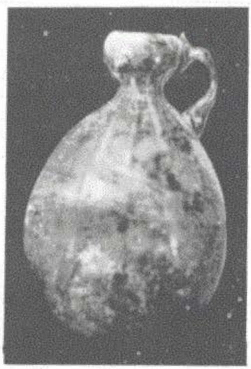


لوح ٢٢

ا



ب



جـ



لوح ٢٣



ا



ب



جـ

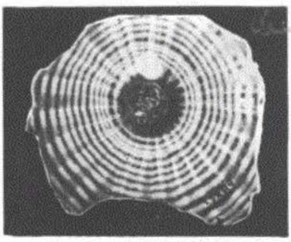


د

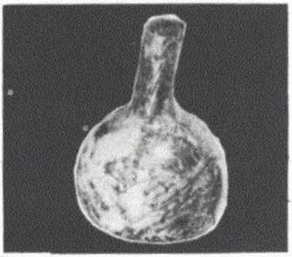
لوح ٢٤



ا



ب



جـ

المحتويات

الفصل الخامس :

THE ISLAMIC GLASS
IN THE IRAQI MUSEUMS
AND STORES

Hana' Abdul Khaliq

Ministry of Information

Directorate General of Antiquities

Baghdad, 1976